Nº410 Año XVI • 2014
Sale viernes sí, viernes no

PRÁCTICA • ACTUAL • QUINCENAL

Computer Hoy

computerhoy.com
Miembro del grupo Computer Bild

COMPARATIVA
Los tablets más baratos
7 modelos de 7"

SUPER TEST
32
DISCOS SSD

¡ACELERACIÓN EXTREMA!
Consigue que tu equipo sea más rápido

Canon PowerShot G1 X Mark II
Mejor... casi imposible
EXCLUSIVA ¡ANÁLISIS COMPLETO!

ACTUALIDAD
¡Han pirateado mi cuenta online!
¿Qué puedo hacer?



Coches sin conductor
El futuro del automóvil según Google



Comparativa
¡Mira quién canta!
5 Apps de reconocimiento músical

¡Ya está aquí!
El nuevo Motorola **Moto E**
Solo 116 €

PRÁCTICO


Sigue con Windows XP
Con total seguridad

Descubre todo sobre
El nuevo Firefox


¿SABÍAS QUE LUCAS COMPONE BANDAS SONORAS PARA HOLLYWOOD?
No hace falta ser muy conocido para hacer cosas increíbles
Lucas no tiene millones de seguidores en Twitter, ni paparazzis en la puerta de su casa, pero sí un talento musical con el que hace cosas extraordinarias. Cosas de esas que emocionan al mundo, y que demuestran que no hace falta ser muy conocido para hacer cosas tan increíbles como las que hace el nuevo Energy Phone Pro.
Conoce a Lucas Vidal y el Nuevo Energy Phone Pro en:
hacencosasincreibles.com
Libre
249€ PVPr
8 NÚCLEOS
13 Mpx CÁMARA TRASERA
SELFIE SYSTEM
ENERGY SISTEM
technology with heart
OCTA CORE · 5" IPS FULL HD · 13 Mpx AUTO-FOCUS CÁMARA TRASERA · 5 Mpx FOV 88º CÁMARA DELANTERA · NFC · BLUETOOTH 4.0 · DUAL SIM
De venta en:
PCBOX expert's center
pc coste
BEEP



BIENVENIDOS



Carlos Gombau
Redactor Jefe

INVIRTIENDO EN TIEMPO

La de horas, días y hasta semanas (si sumamos), que habré perdido cargando código desde cintas de casete en ordenadores _con memoria volátil_ de los años 80. Por no hablar del tiempo dedicado a ejecutar software mutidisco en mi primer x86. Era lo que había y no conocíamos otra cosa que unidades rígidas de tamaño exiguo. Poco a poco, los discos fueron ganando en tamaño y, por fin, había espacio como para ejecutar todos nuestros programas desde unidades internas, previa instalación, eso sí. Entonces, la RAM era considerada el principal acelerador de una 'torre': cuanta más, mejor. En contrapunto, el freno venía de la velocidad de cálculo y de las interfaces de disco. Eso sí, podíamos guardar datos y datos como si no hubiera mañana. Pero, todo es cíclico...

Actualmente, cualquier equipo cuenta con potencia y memoria como para realizar con soltura casi cualquier tarea. Los estándares de conexión son ultrarápidos y el principal lastre, de nuevo, vuelven a ser las unidades internas, con suficiente capacidad de almacenamiento pero limitadas físicamente a las posibilidades de sus partes mecánicas. Todo apunta a que es el momento del relevo generacional, la era de los superveloces SSD. Y, aunque existen hace años, 2013 dejó cifras récord con un aumento en sus ventas de casi un 85%, frente a una merma del 5% de los HDD. Para 2016, se calcula que superarán en número a estas. Así que, no lo dudes, es el momento propicio para invertir en tiempo... o, léase, en SSD.





No te pierdas...



ROBO DE DATOS

Puede ocurrir... puedes sufrir el ataque de hackers en la Red. En esos casos, lo mejor es actuar con rapidez. Te damos todas las pautas a seguir. **Página 16**

USA WINDOWS XP CON SEGURIDAD

Microsoft ha dejado de dar soporte a este sistema operativo pero, ¿es posible seguir utilizándolo de un modo seguro? Te decimos cómo puedes lograrlo. **Página 20**



DISCOS SSD

Este tipo de discos duros es, hoy en día, una buena alternativa: son más rápidos y resistentes. Analizamos 32 modelos en detalle para que tengas claro cuáles son sus prestaciones. **Página 34**

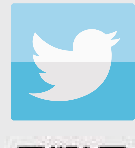


Tu opinión cuenta...





computerhoy.com





@computerhoy





facebook.com/ComputerHoy





plus.google.com/+computerhoycom

SUMARIO

ACTUALIDAD



NOVEDADES

Una vez más te contamos cuáles han sido las últimas novedades tecnológicas que los fabricantes han lanzado al mercado. Página 12

EL COCHE SIN CONDUCTOR

Esto es posible con los coches de Google, pensados para circular por ciudad. ¿Cuándo estará disponible esta nueva tecnología? Página 10

PRÁCTICO



WINDOWS XP SEGURO

Microsoft ya no da soporte a este sistema, pero quizá tengas que seguir usándolo. Te indicamos cómo hacerlo con seguridad. Página 20



TRUCOS Y CONSEJOS

Con nuestros trucos de software lograrás exprimir al máximo tus aplicaciones habituales: Photoshop, Windows, Office, Android, etcétera. Página 28

TEST





TABLETS BARATOS

¿Merecen realmente la pena? ¿Qué se puede esperar de ellos? Te lo contamos en la comparativa de 7 tablets económicos de este número. Página 42



¿QUÉ ESTÁ SONANDO?

Cualquiera de las apps que hemos analizado seguramente podrían contestar esta pregunta. Se trata de software para identificar música. Página 48

SABER MÁS



LOS PELIGROS DE INTERNET

¿Piensas que tus datos están seguros en la Red? ¿Te preocupa el tema de robo de identidad o la expansión del malware? Estos son algunos de los riesgos que acechan en Internet. Página 56

TECNOLOGÍA PARA LLEVAR PUESTA



Fitness, smartclothes, smartwatches... Se conocen todos ellos como wearables y son dispositivos tecnológicos que se pueden llevar puestos, como la ropa. Página 62



IFEMA - 17-19 OCT.

Abierto al Público: de 10 a 20 h.

16 OCTUBRE. Sólo Profesionales: de 9 a 20 h.

#WE ARE GAMERS

Te esperamos en la Gran Feria del Videojuego

PROMUEVE



ORGANIZA



LÍNEA IFEMA

LLAMADAS DESDE ESPAÑA
INFOIFEMA 902 22 15 15

madridgamesweek@ifema.es



www.madridgamesweek.com

La foto de la semana



LA CASA DEL FUTURO

Recientemente, Google ha instalado en Madrid la Google House. En ella, la compañía ha combinado diferentes tecnologías para demostrar su utilidad en nuestro día a día. Así, en el salón, es posible disfrutar de todo el entretenimiento en la TV gracias a Chromecast y, si estás preparando un viaje, con la ayuda de Google Now obtendrás indicaciones de cómo llegar al hotel o sugerencias de restaurantes. Otro ejemplo es la cocina de la Google House. Desde ella, es posible utilizar la búsqueda por voz para ver vídeos de recetas de cocina, obtener información sobre cómo preparar la verdura o añadir un recordatorio en Google Now para acordarse de comprar azúcar.

Escanea este QR para ver el vídeo de Computer-Hoy.com en la Google House.

TOP 5 Noticias importantes

... Y LO QUE SIGNIFICAN PARA TI

1 UN FACEBOOK PARA MENORES

Millones de jóvenes menores de 14 años están deseando tener su propia cuenta de Facebook. Es un sector de usuarios que, a la compañía de Zuckerberg, se le ha estado escapando hasta el momento _o bien están presentes en la red con una cuenta falseada, según apunta un dato con la cifra de 7,5 millones de menores que estarían registrados en Facebook tras haber mentido sobre su edad_. Pero las cosas podrían cambiar. Se acaba de conocer una patente de 2012 según la cual Facebook tendría la intención de registrar a un menor, siempre y cuando su cuenta fuera validada por uno de sus padres, el cual tendría control sobre las actividades de su hijo en la red.

2 APPLE QUIERE IR A POR TODAS

Poco a poco, la compañía de Tim Cook está aventurándose en sectores y tecnologías que hasta la fecha permanecían ajenas a sus actividades. Los últimos días de Apple nos han dejado el anuncio de novedades para su futuro iOS 8, que han sorprendido a muchos de sus usuarios: la aplicación Health (llamada claramente a competir contra S-Health de Samsung); la herramienta de domótica Homekit, para controlar los dispositivos electrónicos de nuestro hogar desde el iPhone; y las nuevas APIs para que los desarrolladores presenten nuevas funciones para su Touch Id, el sensor de huellas dactilares de iPhone.

3 12.000 PETICIONES DE "OLVIDO" EN EL PRIMER DÍA

Tras la sentencia de la Unión Europea que obliga a Google a borrar los datos de una persona si esta lo solicita y no se considera de interés general o de actualidad, el primer día en que se ha habilitado el formulario para pedir este borrado ha recogido más de 12.000 peticiones. El detonante que condujo a la decisión judicial mencionada fue la petición de un español, quien reclamó que Google eliminara los datos relativos a un embargo ya cumplido. Lo más interesante es que, tras esta sentencia, al gigante Google se le considera igual de responsable de los contenidos que indexa, que aquel que los publica.

4 GMAIL CIFRARÁ TUS CORREOS ELECTRÓNICOS

La necesidad de establecer unas medidas de seguridad mínimas en tus actividades informáticas, es cada vez más acuciante y evidente. Google sale al paso de esta necesidad y una de las próximas medidas que ofrecerá será End-to-End, una herramienta que añadirá _en principio, utilizando el servicio de Gmail solamente a través del navegador Chrome_ cifrado a los correos electrónicos enviados a través del mismo. De esta forma, si un intruso accediera a nuestro correo, no podría leer su contenido. Una función presente a través de otras herramientas, pero Google asegura que ninguna con un uso tan sencillo.

5 SE PRESENTA EL SAMSUNG Z, PRIMER MÓVIL CON TIZEN

Samsung ha hecho oficial el anuncio del primer smartphone con el sistema operativo Tizen, una alternativa a Android que, en caso de ser bien recibida, reduciría la actual dependencia que los coreanos tienen del sistema operativo de Google. El Samsung Z está armado con cuatro núcleos, pantalla de 4,8", 2 GB de RAM, 16 GB de memoria, cámaras de 8 y 2,1 MPíx y un lector de huellas dactilares.



TELEVISORES CURVOS

¿Merecen la pena las teles curvas? ¿O estamos ante una estrategia de ventas?

EL DEBATE

Lo último en pantallas TV



A favor



"Después de probarlos, mi percepción ha cambiado totalmente"

Carlos Gombau @cgombau
Redactor Jefe Computer Hoy

He de reconocer que, cuando vi los primeros prototipos de televisor curvo de un reconocido fabricante coreano, lo primero que pensé fue en que era una estrategia de marketing más, una con la que cambiar nuestra percepción respecto a los flamantes FullHD Flat LED de la anterior generación. De golpe, se convertían en 'viejunos'. O visto de otra forma, se intentaba acelerar el proceso de obsolescencia de estos últimos. ¡Quieren que cambiemos de TV cada año!, me dije.
Sin embargo, en los últimos meses he tenido la oportunidad de probar y analizar distintos modelos en prestaciones y tamaños, y he de decir que mi percepción ha cambiado por completo. La sensación de inmersión es mayor con estas pantallas (sin perjudicar a la calidad de imagen) y, dada su curvatura, generan menos reflejos directos, por lo que la fatiga visual a la hora de utilizarlas es menor. Inconvenientes, los hay, pero lo cierto es que a mi me han convencido. ¡Larga vida a los curvos! Solo queda que se estropee mi viejo TV para comprar uno.

En contra



"Tienen ventajas, sí, pero todavía no merecen la pena"

Martín Castro
Redactor ComputerHoy.com

Obviando el precio y analizando sus características creo que sí, tienen algunas ventajas, pero nada del otro mundo. Tenemos la sensación de inmersión, sensación de 3D sin gafas. La diferencia existe, pero es mínima y, además, hay que tener en cuenta que para que esta sea lo más notable posible, tienes que estar situado a una distancia X del TV y en un determinado ángulo. Es decir, no verás adecuadamente el televisor desde una posición lateral. Quizá la mayor ventaja de las TV curvas con respecto a las planas radique en que tienen menos reflejos; lo que implica en primer lugar que la fatiga ocular es mucho menor, y en segundo lugar, que no necesiten de tanto brillo como las TV planas, lo que se traduce en un menor consumo eléctrico. Entonces, ¿tienen más ventajas? sí, ¿merecen la pena? no. Las mejoras que ofrecen son desde mi punto de vista más un estrategia de márketing que un realidad palpable y determinante a la hora de comprar tu nuevo televisor.

La voz de los lectores

En este debate, que iniciamos hace unas semanas en **computerhoy.com**, nuestros lectores han publicado opiniones de todo tipo que puedes ver a continuación. Te animamos a que participes en éste y otros debates de nuestra web, desde la propia página o a través de las redes sociales. Cada quincena publicaremos aquí el más interesante.



"Sí, si fueran más baratas"
Vi un televisor curvo expuesto en unos grandes almacenes y me quedé prendado. Eso sí, como en todo, habrá que esperar a que bajen de precio. Ahora mismo resultan demasiado caras como para tenerlas en el salón de casa. Eso sí, si te las puedes permitir, adelante, no te van a defraudar..
Eugenio García

"¿Otra más?"
El pasado mundial fueron las teles Full HD y todo el mundo a dejarse la pasta corriendo. Ahora son las teles 4k y las pantallas curvas, y claro, ya no nos vale nuestra tele de hace solo 4 años. No creo que el cambio suponga tanta ventaja como para volver a gastarme tanto dinero en un televisor.
JulioSX

"Comprar sin probar, no"
La pena de estas teles es que no podamos probarlas un mes antes de comprarlas. Prefiero esperar.
Scepter89





¿Tiene sentido la segunda pantalla?



Participa en nuestro próximo debate y dinos qué opinas...





EL COCHE SIN CONDUCTOR

Primero se lanzó el asistente de aparcamiento, luego el asistente para atascos. Ahora ya tenemos a Google y sus coches que conducen solos por la ciudad. ¿Cuándo será posible acceder a esta nueva tecnología?

Acelerar, girar, conducir unos metros para, más tarde, volver a frenar y reducir de marcha. ¿Te suena todo esto? Es la rutina de conducción con tráfico urbano o durante atascos interminables. Pero muchos coches modernos ya están tomando el control de esta situación. Por ejemplo, **Google quiere ir mucho más lejos con su función de piloto automático**.

Desde hace tiempo, la compañía ha estado probando vehículos experimentales con piloto automático en las autopistas americanas.

Los resultados son satisfactorios. Según el gigante, tras transformar coches Lexus y realizar más de un millón de millas de pruebas fuera de la ciudad, ya deberían disponer de la **información para desarrollar el hardware y software** de conducción automática. Todo lo necesario para guiar al piloto automático por el tráfico de una ciudad.

En la jungla urbana

En la conducción urbana, el piloto automático no solo debe calcular cuánto espacio hay alrededor del coche, sino que también **debe reconocer las señales de tráfico y muchos otros elementos** de la circulación por carretera. Es por eso que, los coches piloto de Google, están equipados con sensores adicionales.

Una cámara en el salpicadero reconoce los semáforos y las señales de tráfico. Pero mucho más sorprendente es su dispositivo 'Lidar' (Light Detection and Ranging) del techo. Se trata de una especie de radar que funciona con ondas de luz y detecta objetos alrededor del coche hasta unos 50 metros de distancia.

En combinación con los sensores de radar de asistencia al estacionamiento y el GPS, el software del piloto automático de Google identifica con una imagen muy precisa su entorno. Los modelos almacenados pueden identificar cientos de objetos, tales como otros coches, edificios, peatones o ciclistas. También ayudan los **mapas de carretera digitales especiales**, los cuales contienen muchos más detalles que los mapas tradicionales de navegación, incluyendo también las marcas viales y los semáforos.





Así toma el piloto automático el control en el tráfico real: el carril libre es el de color verde, hasta la zona de detención del posible rango de oscilación del ciclista (en rojo).

Conducción anticipada

Basándose en la experiencia de los muchos kilómetros realizados en pruebas anteriores, Google incluye en el software **patrones típicos de movimiento** y formas de comportamiento de otros usuarios.

Un impresionante vídeo de Google (**bit.ly/1hJmjpT**) muestra cómo funciona todo esto. Por ejemplo, en un semáforo en color ámbar, el piloto automático del coche determina que parar sería más peligroso que pasar la intersección con rapidez.

En puntos críticos, como en los pasos a nivel, el piloto automático sigue las normas de circulación de manera segura: el Lexus cruzó los carriles solo cuando no había ningún otro coche en tránsito. Incluso cuando el semáforo cambia a verde, se comporta de manera cauta y espera 1,5 segundos antes de reanudar la conducción. Además, **por seguridad, se queda fuera del 'ángulo muerto'** de los otros coches.

También tiene en cuenta los ciclistas, ya que el coche Google demuestra en el vídeo cómo, al estirar el brazo un ciclista para anunciar un giro, el Lexus se mantiene a una distancia prudencial. Incluso en situaciones imprevistas, el piloto automático no comete ninguna imprudencia: es mejor esperar hasta que se aclare la situación.



Visión despejada hacia el futuro: Google ha instalado cámaras en el salpicadero de sus coches experimentales (Lexus RX450h). Pueden reconocer las señales de tráfico.

Factor humano

Pero el piloto automático todavía **no domina todos los aspectos**. Por ejemplo, el coche sigue esperando en cada semáforo en rojo aunque, en EE.UU, en el caso de realizar el giro hacia la derecha, estos solo funcionan como STOP.

Aun no domina las intersecciones (muy comunes en los EE.UU.) en las que hay señales de STOP en los cuatro cruces. En este caso, cualquiera que llegue primero al cruce se detiene y tiene prioridad. Los conductores se comunican de manera gestual, algo que funciona bien en la vida real pero, interpretarlas, **es un gran desafío para los coches con piloto automático**.



Bien se trate de coches (en color morado), conos de tráfico y peatones (en naranja) o señales de obras, el piloto automático busca siempre una ruta segura (en verde).

¿Y con mal clima?

Actualmente el piloto automático funciona correctamente en plena oscuridad. Pero Google aún no ha confirmado cómo funcionan sus sensores y el software en situaciones de nieve, lluvia y niebla. Tampoco está claro como cede el piloto automático el control al conductor en situaciones críticas como, por ejemplo, al perder el control girando en una carretera con nieve.

Todo a la espera de un marco legal

Las condiciones del **marco legal también están en el aire**: ¿quién responde legalmente en caso de accidente? Hasta ahora, el conductor es siempre el responsable.

Hay que señalar que los coches de Google y los vehículos de investigación, tales como algunos modelos Audi experimentales, circulan por California con permisos especiales.

Según los expertos, **la tecnología podría estar lista para el año 2020**. Pero, hasta que las leyes y los tratados internacionales de circulación se ajusten en consecuencia, probablemente pasará aun mucho más tiempo y habrá que esperar.

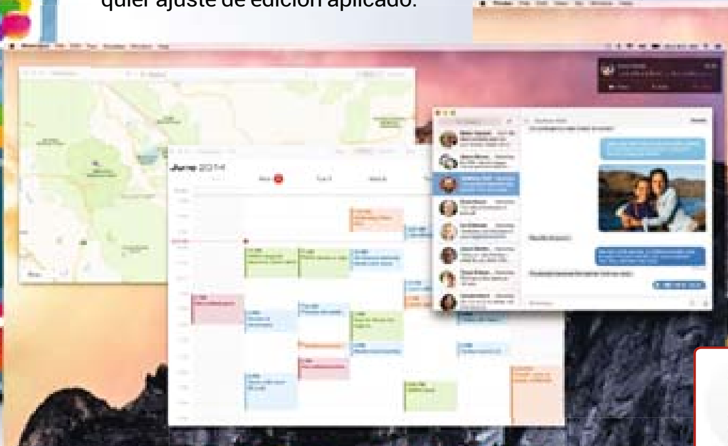


LO NUEVO DE APPLE EN OTOÑO

MAC OS X YOSEMITE / IOS 8 **GRATIS** www.apple.es

CONTINUIDAD e integración entre dispositivos es la clave del futuro Apple

Otoño será la estación destinada a recibir las importantes actualizaciones de los sistemas de Apple: iOS 8 y Mac OS X. No será un mero lavado de cara, sino que la compañía de Cupertino estrenará nuevas apuestas para el futuro dirigidas a la integración, sincronización e incluso continuidad a la hora de trabajar en uno u otro de sus dispositivos. Algunas de las funciones ya anunciadas permiten recibir mensajes SMS o hacer llamadas desde el Mac a través del iPhone, crear un grupo familiar en el que compartir y autorizar descargas o mantener sincronizada nuestra fototeca entre todos los dispositivos, incluyendo cualquier ajuste de edición aplicado.



iOs8 Nuevas apps como Salud, y novedades en Fototeca y Fotos

OS X Yosemite Rediseño de escritorio e iconos, e integración con dispositivos iOS.

ÁRMATE DE LO MEJOR Y JUEGA

ASUS ROG **N.D.**
rog.asus.com



Republic of Gamers, el sello de ASUS especializado en hardware para gaming, ha presentado en el reciente Computex muchas novedades para el jugón más avanzado. Desde nuevas placas base, tarjetas gráficas, monitor, portátil y periféricos como el teclado mecánico GK2000 o el ratón Gladius, hasta el equipo de sobremesa ROG G20, con procesador Intel Core i7 y tarjeta gráfica NVIDIA GeForce GTX 780, o el ordenador con diseño de consola ROG GR8, con Intel Core i7 y NVIDIA GeForce GTX 750Ti.

UN COMIENZO IDEAL

WIKO FIZZ **79 €**
es.wikomobile.com

Si no necesitas un móvil de gama alta o mil funciones sofisticadas, el Wiko Fizz puede ser una gran opción para ti, así como la puerta de entrada ideal para nuevos usuarios de smartphones. Se trata de un terminal Dual SIM con pantalla WVGA de 4", procesador de dos núcleos a 1 GHz, 512 MB de RAM y 4 GB de capacidad de almacenamiento, cámara de 5 MPíx y Android 4.2.2 como sistema operativo. Está disponible en dos colores, blanco o negro, y una de sus grandes virtudes es lo asequible de su precio: 79 €.





ES TODO UN LUMIA

LUMIA 630 **149 €**
www.nokia.es

Asequible, colorido, capaz... son algunos de los adjetivos que se ajustan como un guante al Nokia Lumia 630, el primer Lumia con Windows Phone 8.1. Este smartphone luce una pantalla de 4,5", procesador Snapdragon de cuatro núcleos a 1,2 GHz, cámara de 5 MPíx, 512 MB de RAM y 8 GB de almacenamiento. Entre las tecnologías extra que incluye destaca SensorCore, un sensor de movimiento de bajo consumo para apps de fitness y salud. El Lumia 630 ya está disponible por 149 €.



EL LUMIA que estrena Windows Phone v 8.1

Breves

De la Xbox One al PC

Microsoft ha puesto a disposición de los usuarios de la consola Xbox One los controladores necesarios para utilizar su mando de control en cualquier ordenador PC mediante un cable micro USB y disfrutar de la calidad de sus botones, stick y gatillos. Estos drivers se incluirán también dentro de una futura actualización de Windows.



El disco LaCie Rugged se actualiza

El popular y robusto disco duro naranja de LaCie se ha puesto al día para ofrecer (en su versión SSD) velocidades de transferencia de hasta 387 MB/s gracias a incorporar las tecnologías Thunderbolt y USB 3.0. Ahora es más resistente, integra el cable de conexión y ofrece capacidades de 1 TB y 2 TB, o de 250 GB y 500 GB SSD.



↑ SUBE Google

El derecho al olvido

Aunque haya sido tras una resolución del Tribunal de Justicia Europeo, es una buena noticia que Google ya haya dispuesto un formulario para solicitar la retirada de tus datos en los resultados de las búsquedas de Google si hubiera razones para ello.

Las caídas de WhatsApp

Parece que nos vamos acostumbrando a que algunos fines de semana se caiga el servicio de WhatsApp, lo que, sin duda, es un trastorno para millones de usuarios que utilizan esta app como uno de sus principales medio de comunicación.

BAJA ↓

UN PC EN LA NUBE

ACER C720 **249 € www.acer.es**

El C720 es un equipo rápido, barato y seguro, que se apoya en el sistema operativo Google Chrome y en la nube como sistema de almacenamiento. Es un ordenador ideal para desplazarse y gestionar nuestro correo electrónico, chatear, acceder a las redes sociales... manteniendo nuestra información segura y al día. Tiene una pantalla de 11,6", teclado de tamaño completo y disco duro de 32 GB, puertos USB 2.0 y 3.0, cámara VGA, WiFi y Bluetooth 4.0, HDMI y ranura SD. Pesa 1,25 Kg y la batería permite un uso de hasta 8,5 horas.

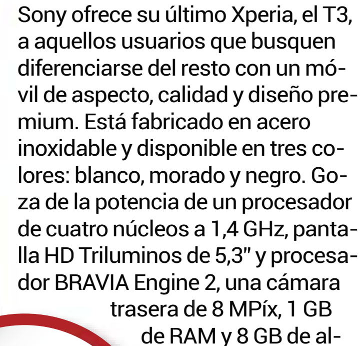


LA NUBE es el escenario natural de este ligero Chromebook



XPERIA PREMIUM

SONY XPERIA T3 **N.D.** www.sonymobile.com



Sony ofrece su último Xperia, el T3, a aquellos usuarios que busquen diferenciarse del resto con un móvil de aspecto, calidad y diseño premium. Está fabricado en acero inoxidable y disponible en tres colores: blanco, morado y negro. Goza de la potencia de un procesador de cuatro núcleos a 1,4 GHz, pantalla HD Triluminos de 5,3" y procesador BRAVIA Engine 2, una cámara trasera de 8 MPíx, 1 GB de RAM y 8 GB de almacenamiento. El Xperia T3, previsto para finales de julio, también puede presumir de ser el smartphone de 5,3" más delgado.

PREMIUM en diseño y con pantalla HD Triluminos de 5,3" y BRAVIA Engine 2



Breves

En papel y pantallas



El popular y veterano bolígrafo BIC Cristal se reinventa en el BIC Cristal Stylus, donde combina dos mundos en un mismo objeto: por un lado, la escritura convencional sobre papel y, por el otro, una punta capacitiva para la pantalla de tu smartphone o tablet. Se puede encontrar a la venta al precio de 2 €.

El mejor sonido y toda la libertad

Los auriculares BT5+ Bluetooth de Energy Sistem proporcionan un sonido inalámbrico de calidad durante diez horas. Integran micrófono con cancelación de eco y ruido y son plegables. Están disponibles por 49,90 €.



Llega SATA Express

WD ha presentado en Computex 2014 un prototipo de disco duro con SATA Express, la interfaz de la próxima generación de discos duros que será capaz de proporcionar una mayor velocidad y un menor consumo.



NUEVOS PHABLETS

PHABLETS FNAC **VARIOS** www.fnac.es



Fnac ha presentado una nueva gama de phablets con cuatro modelos diferentes, todos con pantalla IPS de 5" y 6", Dual SIM, cámaras de 13 y 5 MPíx y Android 4.4. Los procesadores van del Quad Core al Octa Core de 2 Ghz, y los precios parten de los 179,99 € hasta los 299 € del modelo superior de la gama. Disponibles a partir del 17 de junio.





IMAGEN 4K y tasa de refresco de 60 Hz en 28" por 649 €

MILLONES DE COLORES

U2868PQU **649 €**
www.aoc-europe.com

Con el monitor AOC u2868Pqu de 28" no echarás en falta ni un detalle: su resolución 4K y una tasa de refresco de 60 Hz le hacen perfecto para profesionales, aficionados y jugadores que quieran disfrutar de sus más de mil millones de colores. Puede girar 90º, tiene conexiones DisplayPort, HDMI, USB 2.0 y 3.0, DVI y D-Sub y altavoces integrados al precio de 649 €.

MÁS SONIDO QUE TAMAÑO

ROAR **N.D.** es.creative.com

Por tamaño, el Sound Blaster Roar es un altavoz portátil (57 x 202 x 115), pero su sonido hace pensar otra cosa. Creative asegura que no ha sacrificado ninguna característica para reducir tamaño: está diseñado para competir contra los altavoces estéreo inalámbricos y ofrecer una potencia y calidad de sonido sin precedentes en su clase, con sus dos amplificadores y cinco vías. Incluye micrófono 360º, conexiones NFC y Bluetooth y batería de 8 horas de uso.



PORTÁTIL pero con un sonido de gran potencia y calidad



70% de empresas españolas valora la nube como una oportunidad

MÁS AVANZADA

LUMIX FZ1000 **N.D. €** www.panasonic.com

Panasonic ha presentado la compacta más avanzada de su gama, la Lumix FZ1000, una cámara capaz de grabar vídeo 4K. Sumando a esto su objetivo LEICA, la cámara proporciona imágenes de una calidad sin precedentes en su categoría, a lo que contribuye también su sensor MOS de 20,1 megapíxeles, zoom óptico 16x, procesador Venus Engine y un autoenfoque más rápido y preciso. El precio y la fecha de salida están por definir.



VÍDEO 4K en una cámara con sensor MOS de 20,1 MPíx

OZIO

El club del suscriptor de Axel Springer

ESTE MES EN OZIO REGALAMOS...

Si eres uno de nuestros suscriptores y quieres conseguir estos regalos, entra en nuestra web y apúntate. Y recuerda que para formar parte del Club Ozio, solo tienes que suscribirte a la revista. Encontrarás todas las ofertas de suscripción e información detallada en **ozio.axelspringer.es**

Slim Case Tucano para Apple MacBook Pro 17"

1 unidad

Tiene un innovador sistema antichoque y cuenta con un espacio para el portátil y amplios bolsillos para todo tipo de accesorios, acolchado extraíble, correa para el hombro con fácil agarre y clips de enganche giratorios. Valorada en **29 €**.



Tarjeta de 50€ de gasolina

La tarjeta de gasolina es válida para cualquier estación de servicio BP y para el combustible que prefieras. Es válida hasta el 31 de diciembre de 2014. Valorado en **50 €**.



1 unidad



Volante T 100 Force Feedback THRUSTMASTER para PS3 y PC

1 unidad

Con tecnología Immersion TouchSense y mecanismo reforzado, 10 botones de acción para acceso sin soltar el volante, D-Pad multidireccional, 2 levas de cambio de marchas digitales y 2 pedales grandes. Valorado en **90 €**.

Entra en nuestro club
ozio.axelspringer.es
y consigue fantásticos regalos



¿Y SI ROBAN TUS DATOS?

Cada vez sucede con más frecuencia: delincuentes que se hacen con el acceso a cuentas online y roban datos. Te contamos cómo reaccionar correctamente.

Quieres comprobar todos tus emails, pero ya no puedes acceder a tu cuenta. Poco después te llama un compañero de trabajo y se queja de tus últimas publicaciones en Facebook, mientras que el banco te deja un mensaje preguntándote si realmente has sacado 10.000€ desde el extranjero. Una vez pasado el primer susto, lo comprendes: te han hackeado.

Aunque **el peligro te parezca lejano, te puede ocurrir perfectamente a ti**. Sin embargo, tienes la posibilidad de evitar consecuencias catastróficas. En las siguientes páginas te explicamos cómo debes reaccionar correctamente, si llegara el caso y te ocurriese algo similar.

¿Cómo ha podido ocurrir?

Los hackers utilizan diferentes técnicas para acceder a los datos de terceros. Las tres más comunes son el **malware, los ataques a páginas web y el denominado phishing**.

En el caso del malware, es muy probable que hayas descargado de Internet un programa de alguna fuente poco fiable. Así, además del software que querías, se han instalado también, de forma oculta, otros programas cuya misión es controlar lo que escribes con el teclado, o que analizan el PC en busca de las contraseñas almacenadas.

En lo que respecta a los ataques a páginas web, los hackers se aprovechan de fallos de seguridad en los servicios online.

Por su parte, en el phishing, los hackers engañan a sus víctimas con emails o web falsificadas. Así, a primera vista, parece que ese mensaje o página son, por ejemplo, las auténticas de tu banco, pero en realidad se trata de **una imitación con todo detalle para engañarte**.

¡Me han hackeado una cuenta online!

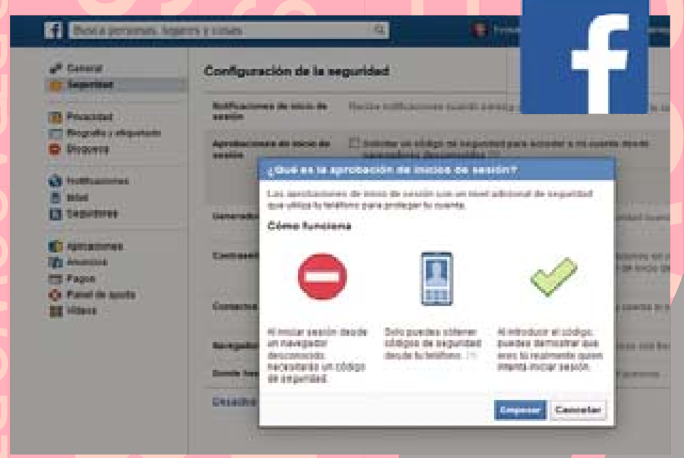
Si alguien ha conseguido el acceso no autorizado a alguna de tus cuentas, has de reaccionar rápido.

- **Cambia la contraseña:** lo primero será cambiar la contraseña en el servicio correspondiente para, de esta manera, excluir al intruso. Si no puedes acceder (porque el hacker ya la ha cambiado), intenta entonces restablecerla. Todos los servicios incluyen esta posibilidad bajo un rótulo similar a este: “¿Ha olvidado su contraseña?”

Asegura todo lo posible tus cuentas online



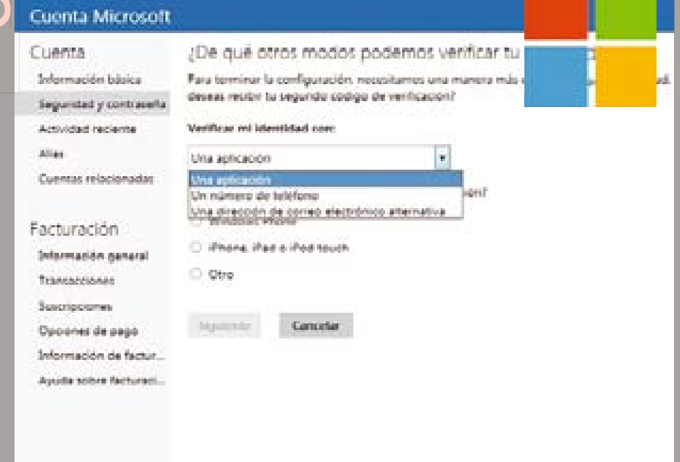
Con ayuda de la verificación en 'dos pasos', puedes proteger tus datos en Apple. Para ello, regístrate en appleid.apple.com y selecciona *Gestiona tu ID de Apple*. Pulsa en *Contraseña y seguridad*, y selecciona el vínculo *Comenzar en Verificación*.



Facebook llama a esta función *Aprobación de inicio de sesión*. Para activarla, accede a tu cuenta de Facebook en www.facebook.es y haz click en el triángulo superior. Luego pulsa *Configuración y en Seguridad*. Sigue las instrucciones.



Accede a tu cuenta Google en accounts.google.com y, en la barra de menú superior, elige *Seguridad*. Aquí puedes activar la doble autenticación en el vínculo *Configurar* del apartado *Verificación en dos pasos*. Luego sigue los pasos oportunos.



Abre login.live.com para acceder a tu cuenta de Microsoft. Elige la entrada *Seguridad y contraseña*, y haz que te envíen un código a tu cuenta. Introdúcelo cuando te llegue y pulsa *Enviar*. Sigue las instrucciones *Configurar verificación en dos pasos*.

- **Contacta con el servicio de atención al cliente:** si el hacker ha sido muy rápido y listo, también habrá cambiado la cuenta de email de contacto. Pero incluso en este caso hay esperanzas, porque **te puede ayudar el servicio de atención al cliente del proveedor**. Si es posible, llama por teléfono, en lugar de usar un formulario online. Es posible hacerlo en diferentes servicios web.En una tabla al final de este artículo, podrás ver una recopilación.

- **Controla:** antes de iniciar el cambio e introducir una nueva contraseña, analiza primero el PC en busca de malware. Si el hacker ha conseguido tus datos de esta forma, debes eliminar también esa vulnerabilidad para que no vuelva a hacerlo de nuevo.

Una vez ya hayas limpiado el PC y recuperado el acceso a tu cuenta online, échale un vistazo en profundidad a todas las opciones de configuración. Fíjate sobre todo en que tus datos de contacto sean correctos. **Si el hacker ha escrito su dirección de email, podrá dejarte fuera de nuevo**. Comprueba también las apps autorizadas o enlaces a ellas, para impedir que un atacante pueda acceder desde un móvil.

Una vez te hayas asegurado de que los datos son correctos, es el momento de revisar los posibles daños. Comprueba la actividad reciente de tu cuenta y, si es necesario, borra posts que no hayas enviado tú. Informa también a tus amigos y compañeros de que, durante un tiempo, lean con especial atención los mensajes que aparezcan en tu nombre. **Comprueba también tu cuenta bancaria** en busca de transacciones sospechosas, para poder avisar a tu banco, si procede.

Protégete bien

La seguridad absoluta para tus cuentas online no existe pero, si sigues algunas directrices importantes, les complicarás mucho la vida a los ciberdelincuentes.

- **Actualizaciones**: instala todas las actualizaciones del sistema operativo y de los programas para, de este modo, reducir el número de puntos de entrada.

- **Suite de seguridad:** emplea una suite de seguridad actual para no darle muchas oportunidades al malware en tu ordenador.

- **Adjuntos de email:** abre sólo ficheros adjuntos que procedan de personas de confianza.

- **Software:** descarga únicamente programas desde fuentes conocidas y de probada fiabilidad.

- **Una buena contraseña:** la seguridad de tus cuentas online depende de la contraseña. Cuanto más

Todo sobre seguridad

difícil sea de recordar, tanto más segura será. Las buenas contraseñas tienen, al menos, **12 caracteres** (mejor más) y son una serie aleatoria de letras, números y símbolos.También ayuda que, en esa misma contraseña, haya mayúsculas y minúsculas mezcladas. Además, tampoco es recomendable utilizar frases muy conocidas y populares ya que, aunque sean largas, pueden ser bastante predecibles. Y, en cualquier caso, cambia tus contraseñas como mucho, por ejemplo, cada seis meses.

Con todas estas pautas, reducirás bastante la posibilidad de que alguien averigüe la contraseña y pueda utilizarla. Pero lo más importante es que n**unca utilices la misma contraseña para diferentes servicios**. En el peor de los casos, si no respetas esta regla, podrías perder de una sola vez todas tus cuentas.

En aquellos servicios que utilices muy poco, emplea siempre la opción *He olvidado la contraseña* y deja que te envíen una nueva cada vez.



Kapersky Lap te propone una web con servicios educativos (password.social-kaspersky.com) que indica cuánto tardaría un hacker en descubrir una determinada contraseña.

ATENCIÓN AL CLIENTE Y CONTACTO TÉCNICO

¿Tu cuenta ha sido hackeada? Necesitas reaccionar rápidamente. Aquí tienes los datos de contacto de algunos de los servicios online más populares, con los que podrías necesitar contactar.

Proveedor	Teléfono	e-mail	Formulario Web
Amazon	900 803 711	-	amzn.to/1m9RBlp
Apple	-	-	www.apple.com/es/support/appleid/contact
Atrapalo	902 200 808	-	www.atrapalo.com/contacta
Banco Santander	902 24 24 24	-	bit.ly/1uhq6Nb
Bankia	900 10 30 50	-	bit.ly/1kKcdo9
BBVA	902 22 44 66	-	www.bbva.es/sistema/meta/ayudaurgente.jsp
Correos	902 197 197	-	bit.ly/1tXXypY
Dropbox	-	-	www.dropbox.com/contact
eBay	902 889 401	-	ocsnext.ebay.es/ocs/home?
El Corte Inglés	902 119 368	clientes@ elcorteingles.es	www.elcorteingles.es/es/informacion/comercio_electronico/ contacte.asp
Facebook	-	-	www.facebook.com/help/149190625213449
Google	-	-	accounts.google.com/recoveraccount
La Caixa	902 200 202	-	portal.lacaixa.es/seguridad/seguridad_es.html
LinkedIn	-	-	ayuda.linkedin.com/app/home
Microsoft	-	-	account.live.com/acsr
PayPal	902 88 52 48	-	www.paypal.com/es/webapps/helpcenter/helphub/home
Pinterest	-	-	help.pinterest.com/es/contact
Renfe	902 320 320	-	www.renfe.com/empresa/atencion_cliente/index.html
Steam	-	-	support.steampowered.com/newticket.php
Twitter	-	-	support.twitter.com/forms/signin
Yahoo!	-	-	edit.yahoo.com/forgotroot?.&intl=es
Zalando	900 801 404	-	www.zalando.es/contacto

El pasatiempo de la semana



SORTEAMOS 2 M5360 TP-LINK

Es la combinación perfecta de 3G WiFi Hotspot y batería portátil, ya que tiene un módem 3G y una batería interna de 5.200 mAh. Puede ser utilizado hasta por 10 usuarios simultáneamente. Su precio: 79,90 € www.tp-link.es

BIBLIOTECA DE DIARIOS Y REVISTAS ------- DE LA HELADE		LEGAÑOSA ------- SIMPLE Y COMO PASMADA		GIGANTE FILISTEO ------- SODIO		AVE PALMÍPEDA		UCRANIA ------- HACER MONADAS		SIGNO DE ESCRITURA ------- ACCIÓN DE GOZAR O DISFRUTAR		ÁRBOL DIMINUTO ------- - 501 -	
						AMENAZADO ------- CAUSAR IRA O IRRITACIÓN							
MENHIR ------- PINTURA PARA MARCAR EL GANADO LANAR		1							HERRUMBRE ------- PAÍS DE EUROPA				5
				RELATIVA A LA IRONÍA ------- RÁPIDA, ACELERADA				2				AZUFRE ------- COMPONER TROVAS	
TREPAR, ALZARSE ------- MOLIBDENO							LEVANTADA, ENDEREZADA ------- PIEDRA QUE CAE RODANDO						
		TERRENO CUBIERTO DE ORTIGAS ------- NOMBRE DE LA LETRA LL				4				PREFIJO: TRES ------- DEL REY O LA REALEZA			
TIESO ------- MANDIL					ACCIÓN DE TARAREAR ------- GIRA, EXCURSIÓN								SUFIJO: DESPECTIVO
								EMPERADOR ROMANO ------- "IESUS CHRISTUS"		6			
CLORO ------- LABORAR, TRABAJAR			ABULTADA, TURGENTE ------- NITRÓGENO				3				ÁZOE ------- OESTE		
						ACALORAMIENTO, SOFOCACIÓN							

PALABRA OCULTA 1 2 3 4 5 6

CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección autodefinido@computerhoy.com

2 El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen después.

4 De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, se elegirá a los ganadores del mismo.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas sus bases. Válido sólo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

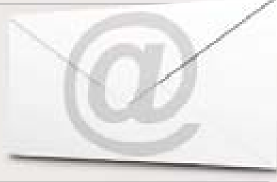
7 Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

Forma de participación: Para poder participar, tienes que enviar la solución en un email a la dirección autodefinido@computerhoy.com indicando en el asunto Autodefinido 410.

En el cuerpo del mensaje deberás indicar la palabra oculta, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 65 para más información. Axel Springer España S.A. cederá al fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de que este se lo pueda hacer llegar.



Fecha límite: 30-06-2014
Premiados nº 408: página 65

PRÁCTICO

Seguridad en Windows XP

MANTÉN LA SEGURIDAD Y...

SIGUE USAN

Tras trece años, Microsoft deja de dar soporte a Windows XP. ¿Cómo afectará al usuario? ¿Podrás seguir con tu Windows XP como hasta ahora?

Aprende a...

Configurar tu antiguo sistema operativo Windows XP para que pueda funcionar de una manera segura, sin riesgos. De este modo, no será necesario que renuncies a él.

Desde el pasado mes de abril, Microsoft ha dejado de dar soporte a Windows XP. Esto no significa que no puedas utilizar tu ordenador, pero Microsoft dejará de reparar los problemas de seguridad que surjan en adelante. Es decir, que ahora eres más vulnerable a ataques de hackers, malware y virus. La solución más sencilla es migrar a otro sistema que sí ofrezca soluciones a esas brechas de seguridad que puedan surgir. El gran problema es que la mayoría de ordenadores con Windows XP son equipos antiguos poco potentes que no soportan las versiones actuales de Windows. También puede ocurrir que no te apetezca probar las opciones que te ofrece Linux.

01 CONGELA TU SISTEMA Y OPTA POR SOLUCIONES ALTERNATIVAS

Como ya no recibirás actualizaciones de seguridad, asegúrate primero de tener tu equipo lo más actualizado posible. Hazlo instalando todas las actualizaciones hasta el fin del soporte.

1 Microsoft agrupa las actualizaciones de seguridad en Service Packs para, de esta manera, facilitar la actualización de los ordenadores. Windows XP cuenta con 3 Service Packs distintos. Tener instalados los tres es el punto de partida para, de este modo, poder mantener unos mínimos aceptables de seguridad.

Así que, comprueba primero qué versión de Windows XP y Service Pack estás usando, para saber si debes actualizar tu PC. Para ello, accede al menú *Inicio* y haz click en *Ejecutar*. A continuación, escribe directamente el comando *winver*



y pulsa sobre el botón Aceptar. Aparecerá entonces una nueva ventana en la podrás ver la versión de Windows XP y el Service Pack que tienes instalados en tu equipo 1.



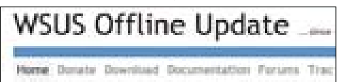
DO WINDOWS XP

También puedes obtener esta información en el apartado *Sistema*.



Para verlo, accede a *Mi PC* y haz click en la entrada *Ver información del sistema*.

2 Como ya hemos comentado, podrás seguir utilizando tu sistema XP sin problemas, pero cada vez te resultará más difícil mantenerlo, ya que las actualizaciones irán desapareciendo. Por lo tanto, lo más recomendable es conservar tu propio Service Pack de Windows XP. Así, si necesitas reinstalar de nuevo tu sistema, podrás hacerlo sin depender de la disponibilidad de los Service Packs en Internet. Para ello, utiliza la herramienta conocida como WSUS Offline (**www.wsusoffline.net**).



3 Como ejemplo de lo que te encontrarás a partir de ahora, las últimas versiones de esta herramienta ya no son compatibles con Windows XP, por lo que debes usar la versión 8.9. Descarga y descomprime esta versión en tu PC y haz click sobre el archivo *UpdateGenerator.exe*. A continuación, accede a la pestaña *Legacy products*



y marca la casilla ☑ Spanish del apartado *Windows XP (wxp)* y, si también quieres crear un Service Pack para Office 2003, haz lo propio en el apartado *Office 2003 (o2k3)*, ☑ Spanish.
Ahora, activa las casillas *Include C++ Runtime Libraries and .NET Framewoks*

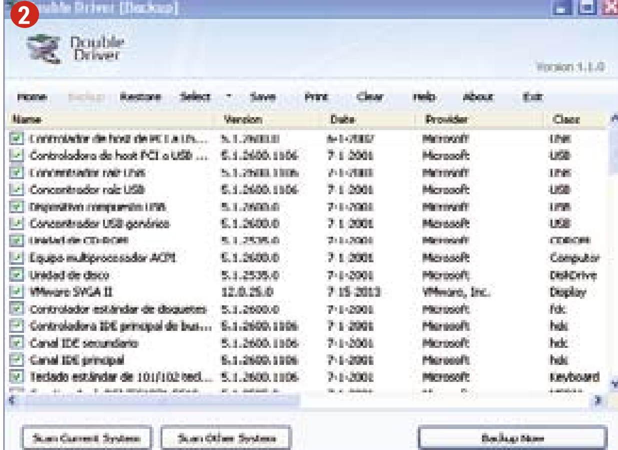
☑ Verify downloaded updates
☑ Include C++ Runtime Libraries and .NET Frameworks
☐ Include Windows Defender definitions

y *Per selected product and language*, para así crear ambos archivos ISO por separado.



4 Después, haz click sobre *Start* y comenzarán a descargarse las actualizaciones. Esto le llevará un tiempo, dependiendo de tu conexión a Internet. Cuando termine, se crearán los archivos ISO en la carpeta ISO de Wsusoffline. Graba los ISO en un DVD y podrás utilizarlos al reinstalar Windows XP.

5 Por otro lado, los fabricantes de los dispositivos que tienes conectados a tu equipo, actualizan de forma más o menos periódica sus controladores. Esto dejará de ser así y cada vez te resultará más difícil mantenerlos actualizados. Por lo tanto, te será vital conservar los que actualmente tienes instalados. Por ello, haz una copia de ellos con Double Driver (**bit.ly/1jFapdU**).
Este programa te ayudará a crear una copia de seguridad de los controladores instalados en tu PC, así que instálalo en tu equipo. Después, inicia la aplicación haciendo doble click sobre el archivo *dd.exe*. A continuación, haz click sobre Backup ❷



6 Pulsa entonces en *Scan Current System* para detectar los controladores instalados. Después, pulsa en la lista desplegable que aparece en el apartado Select y elige *All* para seleccionar todos los controladores detectados. Ahora, haz la copia de seguridad con *Backup Now* y establece dónde guardarlos.



Elige ya entonces con un click la casilla *Compressed (zipped) folder* para optimizar su tamaño. Por último, haz click en OK. Más tarde, cuando quieras restaurarlos, tan sólo tendrás que usar la opción *Restore* y localizar el archivo comprimido que has creado.



7 Otro factor a tener en cuenta es la actualización del software que tienes instalado. Si este software no está a la última, será un punto débil en la seguridad de tu equipo. Por ejemplo, debes poner especial atención a Adobe Flash Player y la plataforma Java. Descuidar la actualización de estos programas puede suponer una peligrosa puerta de entrada para malware y ataques de hackers. Actualiza Adobe Flash Player descargando el instalador desde la página web de Adobe (**get.adobe.com/es/flashplayer**).



ACTUALIZA EL HARDWARE

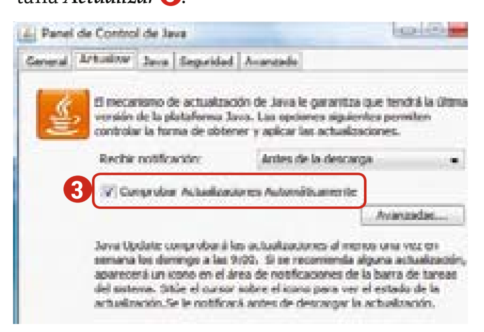
Con una mínima inversión en nuevos componentes para tu equipo, este cumplirá con los requisitos mínimos de Windows 8.1, ya que este no requiere tantos recursos como Windows 7 o Vista. Si cuentas con un procesador a 1 GHz, 1 GB de memoria RAM (mejor 1,5 GB), más de 16 GB de HDD y una gráfica compatible DirectX 9, podrás instalar Windows 8.1 de 32 bits y trabajar con absoluta seguridad.



Seguridad en Windows XP

Durante la instalación, activa la opción *Permitir que Adobe instale actualizaciones.*

8 En el caso de Java, accede a su página web (**java.com**) y asegúrate de tener la última versión disponible. Después, entra al Panel de control a través del menú *Inicio* y localiza el icono correspondiente a Java. Tras hacer doble click sobre él, podrás activar la casilla *Comprobar Actualizaciones Automáticamente* que hay en la pestaña *Actualizar* 3.



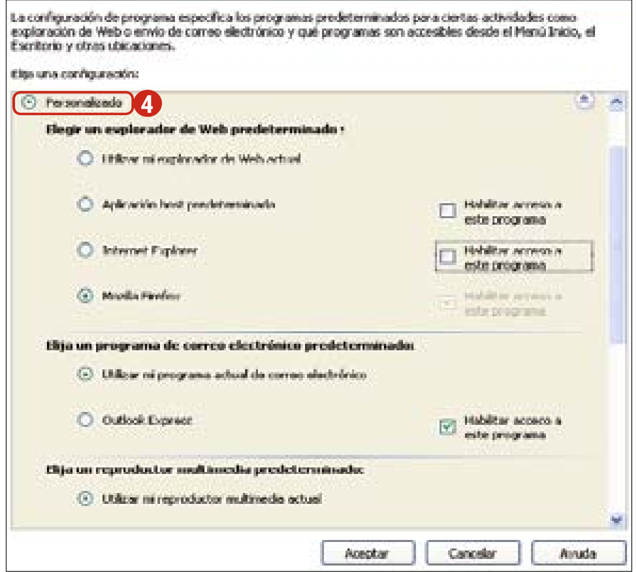
9 Ten en cuenta que, al dejar de tener soporte, los programas nativos que incluía Windows XP ya no serán seguros. Por lo tanto, debes encontrarles una alternativa. Por ejemplo, si utilizas Internet Explorer, debes cambiarlo y configurarlo para que deje de ser el navegador predeterminado del sistema.
Utiliza un navegador que te garantice soporte para XP durante algunos años más. Por ejemplo, puedes utilizar Mozilla Firefox (**www.mozilla.org**) o Google Chrome (**bit.ly/1qD3BjQ**) ya que sus responsables han anunciado que continuarán dándole soporte. Descarga e instala el navegador que prefieras desde su página web y, durante su instalación, establécelo como navegador predeterminado.



10 También puedes hacerlo desde el Panel de control de Windows. Accede a esta herramienta desde el menú *Inicio* y haz click en la categoría *Agregar o quitar programas.* A continuación, en el cuadro del mismo nombre (*Agregar o quitar programas*), haz click en *Configurar acceso y programas predeterminados.* Ahora, activa el apartado *Personalizado* 4 y marca la casilla Mozilla Firefox (o el navegador que hayas instalado) y deshabilita el acceso a Internet Explorer, desmarcando la opción *Habilitar acceso a este programa.* Después, haz click en *Aceptar* y repite el proceso para cambiar el programa de correo, reproductor multimedia y de mensajería.







02 BLINDA TU ORDENADOR: INSTALA UN ANTIVIRUS Y UN FIREWALL

Dado que Microsoft ya no ofrecerá más actualizaciones para XP, ya no podrás usar Microsoft Security Essentials como antivirus para tu sistema. Por lo que deberás ser mucho más cuidadoso con la seguridad de tu equipo.

1 La mejor opción es utilizar un antivirus de una compañía independiente que ofrezca soporte para el sistema Windows XP.
Puedes elegir alguna de las opciones de pago, pero existen opciones gratuitas que te ofrecerán una protección adecuada. Por ejemplo, puedes instalar Avira (**www.avira.com/es/avira-free-antivirus**). Desde Avira han anunciado que continuarán dando soporte a Windows XP, por lo que te aseguras su compatibilidad durante algún tiempo más.
Para empezar, dado que Microsoft Security Essentials ya no te será útil, desinstálalo primero desde la opción *Agregar o quitar programas* del Panel de control de Windows y, a continuación, instala Avira en su lugar.

2 Cuando completes todo el proceso, accede al programa y crea entonces una tarea para realizar análisis automáticos del sistema. Para hacerlo, haz click sobre la opción *Programador* que hay el panel lateral del cuadro de Avira y haz click también sobre el apartado *Crear tarea nueva con el asistente* 5.
A continuación, escribe un nombre identificativo para la nueva tarea y haz click en *Siguiente.*



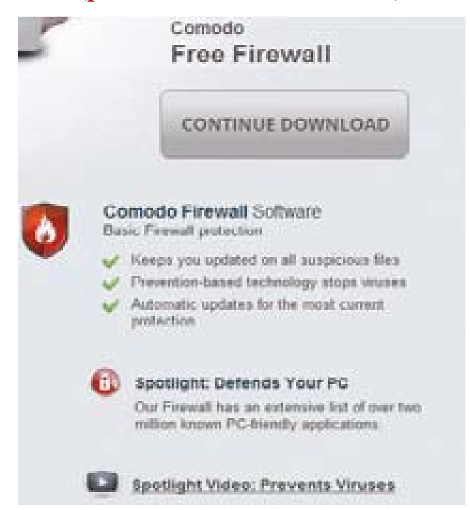
3 Elige ahora la opción *Tarea de análisis* y continúa con *Siguiente.* Después, escoge también *Análisis completo del sistema* y continúa.
Lo siguiente será decantarte por un plazo determinado para llevar a cabo la tarea, que podría ser por ejemplo *Diariamente.* Establece también una hora en la habitualmente sepas que estás utilizando el ordenador.



Marca ahora la casilla [illegible] y pulsa sobre el botón [illegible]. En el próximo paso, elige cómo se realizará este análisis. Escoge el que prefieras, pero siempre te molestará menos el modo *Invisible* o *minimizado*. Por último haz click en *Finalizar* y se creará la nueva tarea que mantendrá tu PC libre de virus y amenazas.

4 Como medida adicional, también es recomendable reforzar la seguridad del sistema con la instalación de un programa cortafuegos que controle todos los servicios que se conectan o acceden desde Internet.

Al igual que sucede con el antivirus, puedes elegir entre varias herramientas gratuitas y de pago, o incluso optar por una suite de seguridad que integre ambas herramientas en el mismo producto. Entre las gratuitas destaca Cómodo Firewall (**personalfirewall.comodo.com**).

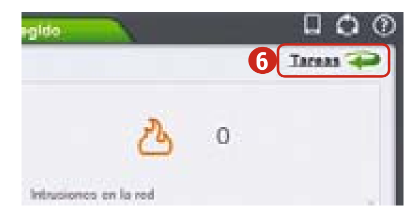


Con esta solución instalada, podrás restringir tanto como desees el uso de la red en uno u otro sentido pero, para un uso general, el programa viene prácticamente configurado para mantener tu equipo seguro y sin intrusiones.

Para instalar el programa, accede primero a la web que te hemos indicado y lleva a cabo el proceso de descarga e instalación del modo habitual.

5 Cuando ya esté disponible en tu equipo, accede a el programa con, por ejemplo, un doble click sobre el acceso que se habrá creado en el propio escritorio.

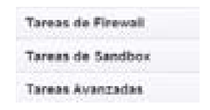
Así, si deseas permitir el acceso a Internet a una nueva aplicación, haz click en la sección **6**



y, a continuación, desde la nueva ventana que se mostrará entonces



despliega el panel *Tareas de Firewall* y haz click, a continuación, sobre el icono *Permitir aplicación*.





Busca entonces el archivo ejecutable de la aplicación en su carpeta de instalación. Esta aplicación pasará a formar parte de la lista de conexiones permitidas.

6 Por otro lado, para evitar que un determinado programa acceda a la Red, haz click sobre *Bloquear aplicación*



y busca el archivo ejecutable del programa al que se le bloqueará la conexión a Internet.

7 Para acceder a otras funciones, pincha en *Abrir opciones avanzadas* y echa un vistazo a todas las opciones disponibles.



03 CAMBIA DE HÁBITOS PARA MANTENER LA SEGURIDAD

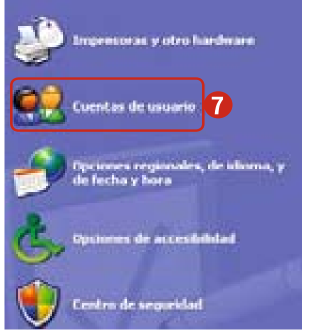
Ahora que la seguridad de tu equipo recae sobre ti, es el momento de abandonar esos malos hábitos, comunes en muchos usuarios y que ponen en riesgo la integridad del ordenador.

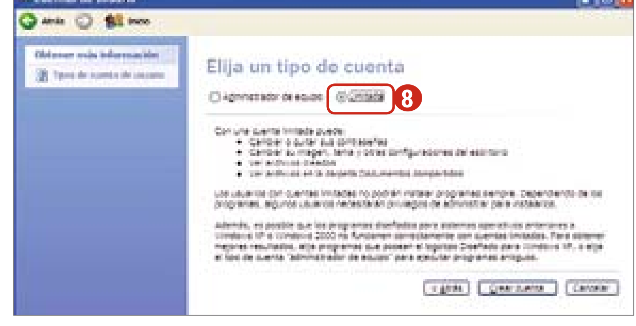
1 Para empezar, evita ser el administrador, dejando de utilizar la cuenta de administrador de sistema como cuenta habitual (aunque el PC lo uses sólo tú). Si dejas de hacerlo, evitarás que algún software malintencionado o algún intruso, tome el control total del equipo o realice modificaciones en él.

Si no tienes creada una cuenta de usuario, puedes crearla de una forma muy sencilla. Accede al *Panel de control* y haz click en la categoría denominada *Cuentas de usuario* **7**.

A continuación, haz click sobre la entrada *Crear una cuenta nueva* y escribe un nombre de usuario para ella. Continúa con *Siguiente* y activa la opción *Limitada* **8**. Un simple click en [Crear cuenta] será suficiente para crear una nueva cuenta de usuario.

Utilízala siempre para el uso cotidiano y habitual y, únicamente cuando tengas que instalar o desinstalar algún programa, recurre a la cuenta de administrador.





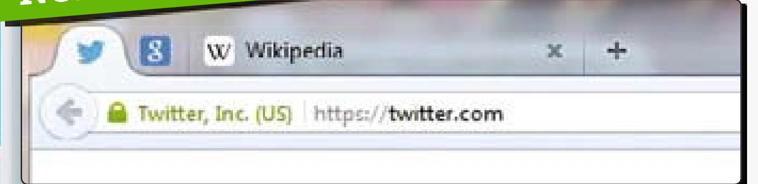
2 Tener una política de copias de seguridad adecuada y realizar backups regularmente puede evitarte más de un susto y te protegerá de un fallo del sistema. Puedes utilizar un programa especializado en esa tarea, aunque Microsoft Windows XP incorpora su propia herramienta de copia de seguridad.

■

CAMBIO DE DISEÑO, NUEVAS POSIBILIDADES

FUNCIONES

NUEVA INTERFAZ



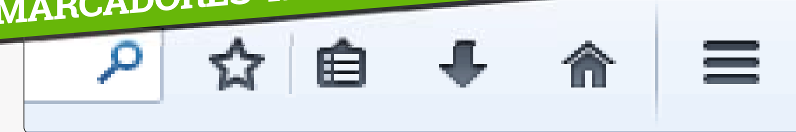
La nueva interfaz del navegador, ahora con pestañas redondeadas y sin bordes, presenta un aspecto mucho más moderno.

MÁS PERSONALIZABLE



En la nueva versión, es posible colocar libremente los elementos y los add-ons de Firefox en el menú y en la barra de iconos.

MARCADORES MÁS RÁPIDOS



La barra de marcadores (con dos iconos disponibles) la puedes encontrar situada en la parte superior derecha. Desde ella podrás crear y visualizar tus marcadores.

NUEVO MENÚ

Nueva ventana
Nueva ventana privada
Guardar página
Imprimir
Historial
Pantalla completa
Opciones
Complementos

El menú se ha optimizado para tablets y se despliega con el icono de tres líneas.

FUNCIÓN SYNC RENOVADA

Bienvenido a Sync

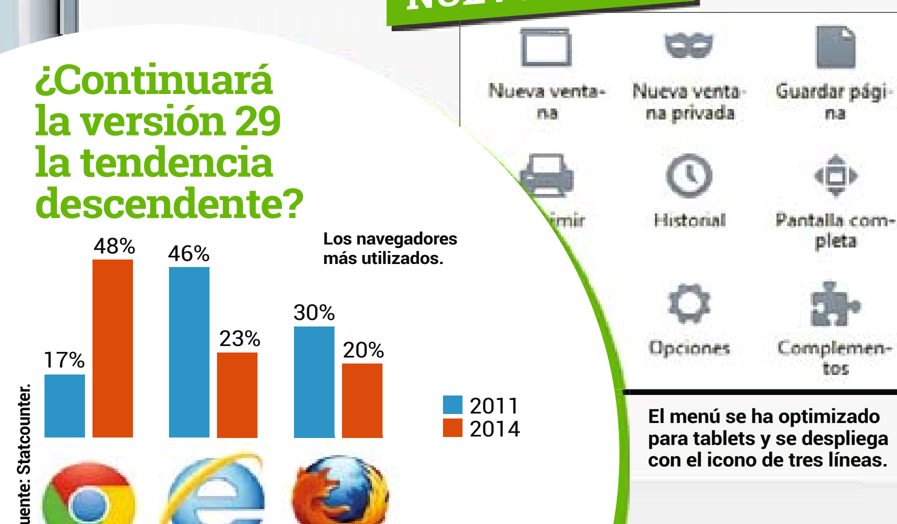
Inicie sesión para sincronizar sus pestañas, marcadores, contraseñas y más.

Comenzar

¿Usa una versión antigua de Sync?

La sincronización de datos, marcadores y pestañas es ahora mucho más sencilla.

¿Continuará la versión 29 la tendencia descendente?

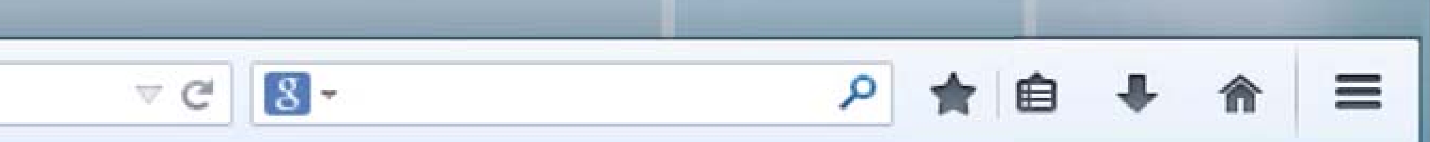


Desde la última gran actualización (la versión 4 de 2011), Firefox ha ido perdiendo puestos frente a Google Chrome. Ahora, se encuentra en el tercer lugar. ¿Será capaz la versión 29 de cambiar esta tendencia?









RENOVADAS

¡Firefox ha hecho una nueva apuesta y presenta la nueva versión 29! Computer Hoy te explica todas sus funciones y te enseña los mejores complementos para este navegador.

Más rápido, más bonito y más práctico. Mozilla le ha dado un cambio general a su buque insignia, con la versión 29. Durante tres años sólo ha habido pequeñas modificaciones, pero ahora, por fin, llega un navegador con una nueva interfaz y una serie de funciones renovadas.

Pero, ¿qué es lo que ha cambiado? ¿Cómo se manejan las nuevas herramientas? ¿Y cómo es, en general, esta nueva aplicación? En las siguientes páginas te respondemos a todas estas preguntas sobre Firefox 29. Y, además, te proponemos 10 de los mejores complementos para este navegador de Mozilla, para que lo pongas a punto.

Nuevo aspecto y nuevas funciones

Entonces, ¿qué es lo que ha cambiado? Lo que más destaca es el diseño 'Australis' con sus pestañas redondeadas. Todo tiene un aspecto más fresco y moderno.

El nuevo menú de acceso a las funciones básicas y la configuración, muestra el icono de tres líneas común en tablets que, ahora, se encuentra a la derecha de la casilla de direcciones. Además, Mozilla por fin ha reunido los iconos que sirven para guardar y mostrar los marcadores. Y, tanto los menús como la barra de iconos, ahora se pueden personalizar con gran facilidad.
Por su parte, la sincronización con otros Firefox (en otros dispositivos) es más sencilla. Enseguida verás cómo usar estas nuevas funciones.

Rápido y seguro

Su nuevo aspecto es, naturalmente, cuestión de gustos, pero lo importante es el funcionamiento del navegador en su totalidad. Aquí nuestra prueba dio un claro resultado: la actualización es más rápida, tiene una visualización excelente y alcanzó una nota de 8,22. La versión anterior sólo llegó hasta el 5,72.

Por otro lado, Firefox 29 te ofrece una mejor protección frente a los ataques de phishing y ofrece seguridad para datos personales. Esto lo demostró la prueba 'Real World Protection Test' que la redacción llevó a cabo con el especialista en Virus AV Comparatives. Pero la protección frente a páginas y descargas infectadas no es suficiente, seguirás necesitando un antivirus.

Mantén tu Firefox Syncronizado

Accede a los marcadores, el historial, las contraseñas y mucho más desde cualquier dispositivo y haz que Firefox sea único en cualquier lugar







PRÁCTICO

Cómo es el nuevo Firefox

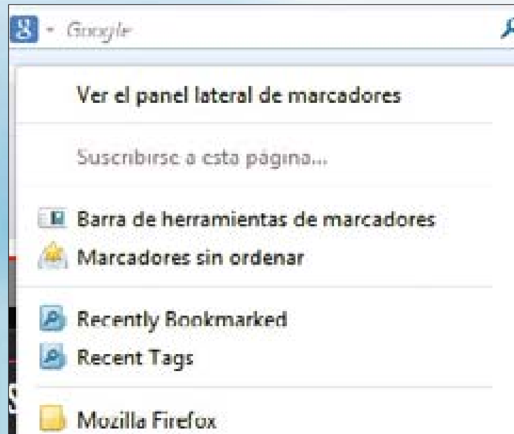
ASÍ SON LAS NUEVAS FUNCIONES

En esta misma página te explicamos los principales cambios que ha experimentado Firefox 29. Así, podrás familiarizarte con él.

Así instalas Firefox 29

¿Ya tienes la nueva versión? Entonces puedes comenzar ya con las indicaciones de esta página. De lo contrario tienes dos posibilidades:

- **Actualización:** Tras iniciar tu actual Firefox pulsa en *Ayuda* y *Acerca de Firefox*. Ahora verás el número de versión y seguramente comenzará la actualización.
- **Instalación:** Si aún no tienes el programa, descárgalo desde **www.mozilla.org/es-ES/Firefox** y cuando lo tengas, instálalo.
  A continuación, verás una presentación de las novedades que puedes parar con *Más tarde*. Para verla de nuevo, pulsa en las tres líneas, el interrogante y en *Recorrido por Firefox*.



Así se usan los nuevos marcadores

La estrella de los marcadores ya no aparece en la casilla de direcciones, sino a lado de la de búsquedas. Si pulsas sobre ella, la estrella se vuelve azul y 'salta' sobre el icono de la derecha para indicar que esa página se acaba de agregar como marcador. Usa el segundo icono para verlos todos. Además, para organizar tus favoritos pulsa de nuevo la estrella y elige entre las categorías de marcadores.



Así funciona la sincronización

Si empleas Firefox en varios dispositivos y quieres sincronizar la lista de páginas visitadas o de marcadores, ahora lo tienes más sencillo. Desde el nuevo menú, elige la entrada *Conectarse a Sync* y luego haz click en *Comenzar*. Escribe entonces tu dirección de email y una contraseña y activa la casilla *Elige qué quieres sincronizar*. Indica tu año de nacimiento y, tras una pulsación sobre *Continuar*, recibirás un email que tienes que confirmar. A continuación, determina qué datos quieres sincronizar. En ese mismo momento, el navegador se sincronizará con otros Firefox de la misma cuenta (bajo Windows o Android). En el resto de máquinas deberás elegir *Ya tengo una cuenta para unirlas a la sincronización*.



Así personalizas el menú de Firefox

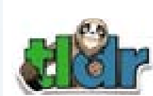
Tras pulsar sobre las tres líneas de la derecha se desplegará el nuevo menú. Elige *Personalizar* y, en la parte izquierda, aparecerán las funciones disponibles y los complementos.
Para colocar, por ejemplo, la función *Enviar enlace* en la ventana del menú, arrastra el icono sobre el menú de la derecha o a la barra de iconos superior. Luego pulsa en *Terminar personalización*. Más tarde, podrás eliminar o mover los iconos con un click del botón derecho. Si quieres deshacer todas las personalizaciones, pulsa en el menú y sobre *Restaurar predeterminados*.

10 ADD-ONS IMPRESCINDIBLES

Con estos 10 geniales complementos le añadirás a tu navegador Firefox una serie de prácticas y útiles funciones que merece la pena probar. Si quieres saber cuáles son, sigue leyendo...

Así se instalan los complementos

Si no tienes los ficheros de los complementos en tu disco duro, abre el menú, haz click en ***Complementos*** y localízalos en la casilla ***Buscar complemento*** tecleando su nombre. Luego, cuando los encuentres, haz click en ***Instalar***. Aunque el navegador te pida que lo reinicies, por el momento no lo hagas, espera hasta que instales el último complemento, así te ahorrarás un montón de reinicios. Podrás ver las nuevas funciones en la barra y, si quieres, cierra todas las ventanas de presentación de los diferentes complementos.



TLDR: TOO LONG DIDN'T READ



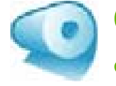
La verdad es que es un nombre bastante largo para un complemento de Firefox. Pero justamente esa es su función, porque TLDR acorta textos largos en las páginas web para que sean más cortos. Una simple pulsación sobre el icono de TLDR y se creará un resumen. Con las opciones ***short***, ***medium***, ***long*** u ***original*** podrás visualizar también las diferentes versiones del texto.





POCKET (READ IT LATER)

¿Quieres dejar la lectura de algunas páginas web para más tarde o para otro lugar? Entonces Pocket es lo que buscas. Si ya utilizas el servicio, accede a él con un click sobre ***Login***. Si no, créate una cuenta gratuita bajo ***Create an Account***. Después ya puedes guardar las páginas web con un click sobre el icono de Pocket de la barra de direcciones (se volverá roja). Para leer una página después en Firefox, pulsa sobre el mismo icono de Pocket y luego en la entrada correspondiente.



CLICK &CLEAN

Con una pulsación sobre este icono realizas una limpieza rápida de tu Firefox. Si quieres que se realice de forma automática cada vez que cierras el navegador, pulsa sobre la flecha que hay a su lado, a continuación en las opciones y, finalmente, activa la segunda casilla de la parte superior.

IM TRANSLATOR

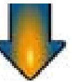
IM Translator es un servicio de traducciones online que se integra perfectamente en el navegador Firefox. Para traducir un texto pulsa sobre el pequeño bocadillo que aparecerá en el nuevo menú del navegador. Enseguida se mostrará una ventana con el texto original, junto a la oportuna traducción de la página.

De forma predeterminada, el complemento traduce al español. Si quieres configurar otro idioma, selecciónalo en la lista que encontrarás disponible. También cuentas con la posibilidad de abrir directamente el complemento (sin haber seleccionado texto alguno) y elegir un idioma de destino. Para ello, escribe el texto en la casilla de origen, selecciona los idiomas de origen y destino, y pulsa en ***Translate***.



FEEDLY

Feedly es un servicio de noticias totalmente configurable y basado en cloud. Para poder acceder a él, primero arrastra el botón verde de Feedly al menú de Firefox o, alternativamente, a la barra de iconos. Tras un click en este botón, aparecerá la página de Feedly. Allí pulsa en ***Login*** y accede con tu cuenta de Facebook, Twitter, Google o Microsoft. Ahora si, por ejemplo, te quieres suscribir a las noticias de la NASA, escribe ese nombre en la casilla de búsquedas, selecciona una de las fuentes que hay bajo ***Feeds*** y pulsa ***+feedly***, así como en ***Add***. Esas noticias también las podrás ver con las apps gratuitas para iOS o Android, así como en feedly.com.



DOWN THEMALL

Las descargas de Firefox tienen un funcionamiento muy sencillo. Pero, con este complemento, podrás visualizar una ventana de progreso, detener y continuar las descargas, etc. Te basta con pulsar sobre el vínculo de la descarga, sobre ***DownThemAll*** y en ***Ok***.



YOUTUBE HD

Este complemento se encarga de que los vídeos de YouTube siempre se reproduzcan en calidad HD. Y, si quieres que esto también se aplique a los vídeos incrustados en otros sitios, pulsa en el menú, luego en ***Complementos***, ***YouTube HD*** y ***Configurar***. A continuación, elige si quieres 720p o 1.080p.



PERSONAS

¿Quieres personalizar aun más el aspecto de tu navegador? Entonces ***Personas*** te ofrece cientos de diseños para la interfaz. Basta con un click sobre el pequeño zorro, luego en la lista ***Featured*** y, finalmente, sobre el diseño que te guste.



GHOSTERY

Con este complemento descubrirás las funciones de rastreo de sitios de publicidad en las páginas web. Bastará con un click sobre el fantasma y en la entrada correspondiente, los puedes bloquear. La página de presentación la puedes cerrar con ***Saltar asistente*** y ***Ok***.



THEME RESTORER

¿No te gusta el nuevo diseño "Australis" de Firefox 29? Pues con el Classic Theme Restorer recuperas el aspecto antiguo.

TRUCOS

Consejos prácticos

LO QUE NO

Tus aplicaciones favoritas tienen mucho que contarte. Herramientas y funciones que no conocías y que te ahorrarán tiempo y esfuerzo.



Photoshop

CLONACIÓN DE IMAGEN MÁS VISUAL

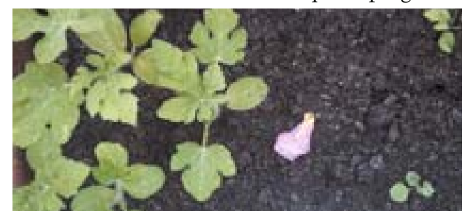


Aprende a...

Para facilitar la clonación de determinadas partes de una imagen, puedes utilizar la herramienta ***Origen de clonación***. Al activarla, verás una superposición de esa zona a clonar, lo te hará mucho más sencillo todo el proceso.

La herramienta de clonación de Photoshop te permite copiar o clonar determinadas partes de una imagen en otra zona distinta. Pero, además, la versión CS3 de Photoshop incluye también la posibilidad de visualizar una superposición o capa semitransparente de esa zona concreta a clonar. La gran ventaja de todo esto es que podrás situar esa superposición donde quieras y te servirá como guía. También podrás girarla.

1 Para empezar, abre la imagen en la que deseas llevar a cabo el proceso de clonación. Selecciona entonces la herramienta que el programa

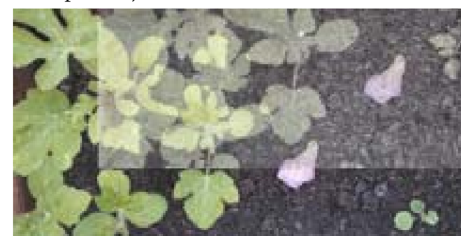


incorpora para clonar. Hazlo con un click en el icono correspondiente de la barra de herramientas vertical de la izquierda.

2 Seguidamente, vas a activar la función *Origen de clonación*. Para ello, despliega el menú *Ventana* y escoge la entrada con ese mismo nombre, *Origen de clonación*. Obtendrás en pantalla una ventana como esta: **1** Fija en ella el valor Opacidad: 50% y activa también la casilla denominada como ✓ Mostrar superposición.



3 A continuación, deberás pinchar en la zona que quieres copiar. Hazlo a la vez que mantienes pulsada también la tecla Alt **2**. Comprueba que ahora, al desplazar el ratón, arrastras una nueva capa que se superpone sobre tu imagen. Sitúala en el lugar exacto en el que deseas que aparezca la copia del origen a clonar (en nuestro caso, el pétalo de rosa). Por último, haz click para dejarla allí.



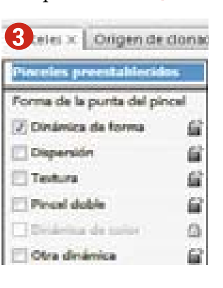
4 Empieza entonces a pinchar y arrastrar sobre la zona superpuesta que deseas clonar (te sirve de guía). Si es necesario, accede a la pestaña **3** para cambiar el estilo o el tamaño del pincel que estás usando. También puedes aumentar el nivel del zoom para trabajar con mayor precisión.



5 Si quieres comprobar cómo va quedando el resultado, pulsa la tecla Alt y dejarás de visualizar la capa semitransparente. Cuando termines, el resultado podría ser similar a este:



6 Por otro lado, esta herramienta de visualización, también te da la posibilidad de girar la muestra que vas a clonar. Por ejemplo, vuelve a pulsar Alt mientras pinchas en el pétalo de rosa. Luego, fija este valor **4**. 92 Comprueba que la nueva capa tiene otra orientación, así la colocarás con ese mismo giro y la copiarás así también. Al final quedará así: **5**





SABÍAS DE...

trucos@computerhoy.com
@computerhoy
facebook.com/ComputerHoy
google.com/+computerhoycom

Trucos de Windows



Word

ANOTA E IMPRIME LOS ERRORES

Aprende a...

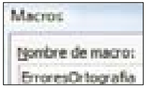
Crear una macro mediante código VBA que se encargue de anotar en un documento nuevo los errores ortográficos de un archivo, para luego también imprimirlos.

1 Para empezar, abre Word y asegúrate de que sólo tienes abierto un documento que, además, incluya varios errores ortográficos. Nosotros hemos optado por un documento sencillo, que incluye todos estos fallos:

Este es un documento de prueva. En el que se inclullen algumos erores ortograficos.

Como puedes ver, si tienes el corrector ortográfico activado (según se escribe) las palabras que incluyan errores ortográficos habrán quedado subrayadas en rojo.

2 Ahora llega el momento de programar ese código VBA que se encargará de crear un listado con todos esos errores. Para ello, presiona la combinación de teclas Alt+F8 y, en la ventana que obtendrás, teclea un nombre para la nueva macro. Escoge también la entrada **6** para que esa macro pueda ser empleada desde cualquier documento de Word.





3 Nada más presionar el botón *Crear*, se abrirá el editor de Visual Basic con un módulo en blanco preparado para que teclees el correspondiente código VBA. Introduce de manera exacta todas estas líneas:



```
(General)
Sub ErroresOrtografia()
'
' ErroresOrtografia Macro
'
'
Dim error As Object
Documents.Add
Windows(1).Activate

For Each error In ActiveDocument.SpellingErrors
    error.Copy
    Windows(2).Activate
    Selection.Paste
    Selection.TypeParagraph
    Windows(1).Activate
Next error
Windows(2).Activate
Application.PrintOut

End Sub
```

Ya sólo te queda cerrar la ventana de editor con un click en X y regresarás al documento del paso número **2**.

4 Ahora, desde el documento con los fallos de ortografía, presiona las teclas Alt+F8. Selecciona después el nombre de la macro que has creado y pulsa entonces el botón *Ejecutar*. En un instante, obtendrás un nuevo documento con todos los errores ortográficos que se hayan encontrado en ese archivo. Igualmente, obtendrás un copia impresa de esos mismos fallos en la bandeja de salida de tu impresora.

prueva
inclullen
algumos
erores
ortograficos



Android

CIERRA TÚ MISMO APLICACIONES

Aprende a...

Finalizar la ejecución de determinas aplicaciones que siguen abiertas, funcionando en un segundo plano. De este modo, logras ahorrar algo de batería.

1 Para localizar todas esas aplicaciones que se están ejecutando en segundo plano, puedes optar por ir al menú de ajustes de tu Android. Para ello, pulsa el icono *Home* y luego en *Ajustes*.



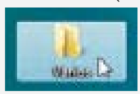
2 En la nueva ventana, elige la entrada *Aplicaciones* y, seguidamente, presiona sobre *En ejecución*. Verás así una listado de todas las aplicaciones que se están ejecutando en tu sistema.

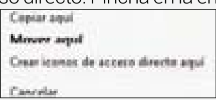
3 Echa un vistazo a ese listado y asegúrate de cuál es la aplicación que deseas detener. Presiona entonces una vez sobre aquel proceso concreto que deseas finalizar y, en la ventana que aparecerá, pulsa también sobre el botón *Detener*.

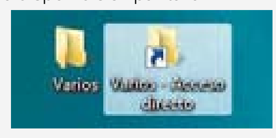


Crea rápidamente accesos directos

En Windows existen diversos métodos para crear accesos directos. Sin embargo, uno de los más sencillo y rápidos consiste en utilizar el menú contextual del sistema. Para llevarlo a cabo, lo harás desde el escritorio de Windows, así que pulsa con el botón derecho del ratón sobre el elemento a partir del cual deseas crear un acceso directo (en este caso una carpeta) y, sin soltar ese botón, arrastra hasta otra zona adyacente. Obtendrás así un menú que, entre otras cosas, te da la posibilidad de crear un acceso directo. Pincha en la entrada correspondiente y podrás verlo ya disponible en pantalla.

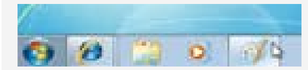


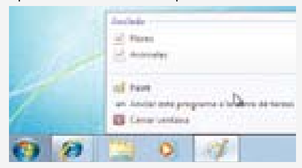




Accede más rápido a las Jump Lists

Windows 7 incluye una característica denominada Jump Lists. Su objetivo es permitirte el acceso rápido a aquellos ficheros que utilizas más habitualmente. Los listados Jump Lists son creados por el sistema de manera automática, a medida que vas utilizando documentos. Habitualmente, para acceder a ellos, se emplea el botón secundario, pero existe un método alternativo. Así, para acceder a la Jump List de un programa que estás usando pincha sobre él y arrástralo suavemente hacia arriba. Irá apareciendo la Jump Lists de ese programa. Según vayas arrastrando hacia arriba un poco más el ratón, la lista se mostrará mejor.





TRUCOS
Consejos prácticos

Trucos para Google

Una calculadora a mano

Tras acceder a la página principal de Google, en su caja de búsqueda puedes utilizar los operadores matemáticos básicos como son **+**, **-**, ***** y **/** (suma, resta, multiplicación y división). Y, al igual que en la aritmética elemental, también es posible el empleo de los paréntesis para variar la prioridad entre los operadores. De este modo, por ejemplo, sólo tendrías que introducir una expresión como esta para que, al pulsar el botón ***Buscar con Google***, se te ofrezca directamente el resultado correcto.

Otros ejemplos de operadores matemáticos son la potencia (***exponencial ^***) 7, la raíz cuadrada (***sqrt(n)***) o el factorial de un número (***factorial n!***). ¡Pruébalos!



Unidades de medida

En cuanto a la conversión de unidades de medida, el buscardor Google te da la posibilidad de usar expresiones del tipo: ***X medida1 en medida2***. Por ejemplo, si introduces las expresiones Google 10 kilos en gramos o 8 gigabytes en bytes obtendrías en cada uno de los casos los siguientes resultados. ¡Más fácil imposible!



Firefox

PROGRAMA TUS DESCARGAS

Aprende a...

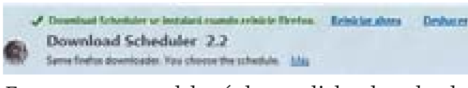
Utilizar la extensión Download Scheduler para, con ella, lograr programar la franja horaria en la que se deberán llevar a cabo determinadas descargas.

1 Desde Internet puedes descargarte la extensión Download Scheduler para instalarla en tu navegador Firefox. Con ella, tendrás la posibilidad de programar la franja horaria en la que se deben llevar a cabo tus descargas.

Un modo muy cómodo de hacerlo es descargar el complemento desde el propio navegador Firefox, así que ábrelo y pulsa en los menús *Herramientas* y *Complementos*. Luego, desde el apartado *Obtener complementos*, introduce el criterio de búsqueda correspondiente al nombre completo del complemento que quieres instalar.



2 En unos instantes aparecerá en pantalla, así que pulsa directamente sobre el botón *Instalar* y espera a que la extensión quede correctamente instalada y disponible.



En ese momento, deberás hacer click sobre el enlace *Reiniciar ahora*, para así reiniciar tu navegador y asegurarte de que dicha extensión queda preparada para ser utilizada.

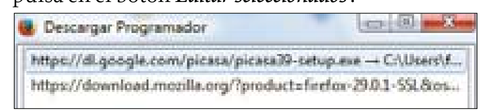
3 De nuevo, desde Firefox, podrás comenzar a usar Download Scheduler. Lo más fácil es localizar primero el enlace correspondiente a la descarga que quieres programar, para pulsar luego sobre él con el botón derecho del ratón 8.



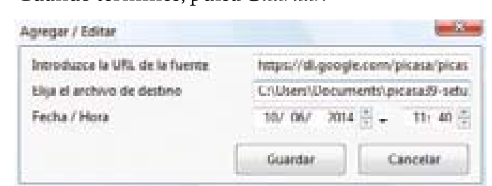
Obtendrás, de este modo, un menú contextual en pantalla. Elige desde él la entrada denominada como *Calendario de enlace como...* y, a continuación, selecciona aquella carpeta de tu disco duro en la que se llevará a cabo la descarga. Pulsa *Guardar* y ese enlace en concreto quedará incluido en la lista de Download Scheduler.

Repite el proceso con todas las descargas a programar. Si luego accedes a Firefox y pinchas en *Herramientas* y en *Descargar Programador*, podrás verlas todas ya preparadas. 9

4 Para configurar la hora en las que se iniciará esa lista de descargas, pincha de nuevo sobre el menú *Herramientas* y en la entrada *Descargar programador*. Elige después el nombre del fichero cuya descarga quieres programar, por ejemplo, y pulsa en el botón *Editar seleccionados*.



5 En la ventana de configuración que obtendrás, determina esa franja horaria que te interesa para la descarga de los programas de tu lista. Cuando termines, pulsa *Guardar*.



Cuando llegue la hora de inicio que has concretado antes, se iniciará de manera automática las descargas que has programado. Más tarde, cuando revises tus descargas, hallarás, en la carpeta que indicaste, aquellos ficheros que tú programaste.



Recuerda que, en el momento en que se debe llevar a cabo la descarga, tu equipo deberá estar encendido, al igual que tu navegador Mozilla Firefox. Aunque, en el caso de este último (el navegador), también podría encontrarse minimizado, si de esta manera tú lo prefieres.



Excel

VINCULA EL TÍTULO DE TUS GRÁFICOS

Aprende a...

Vincular el título de un gráfico al contenido de una celda concreta de un hoja de cálculo. De este modo, cuando varíe el contenido de dicha celda, también lo hará automáticamente el título del gráfico.

1 Para empezar, abre el libro de trabajo en el que tengas el gráfico que vas a utilizar. En nuestro caso es este que puedes ver, junto a sus datos de origen de la tabla superior:

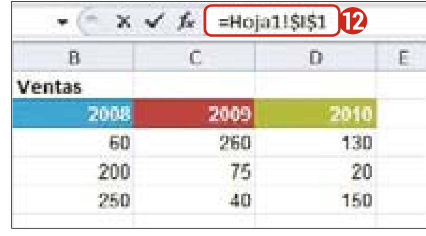


Con el gráfico en pantalla, haz click directamente sobre su título principal para seleccionarlo. Un borde aparecerá a su alrededor para indicar que lo acabas de marcar.



2 Pincha entonces con el ratón, directamente, sobre la barra de fórmulas superior 10 e introduce el signo igual. Continúa con un click sobre aquella celda cuyo contenido deseas vincular al título del gráfico (podría ser incluso la celda de otra pestaña de la hoja de cálculo) 11.



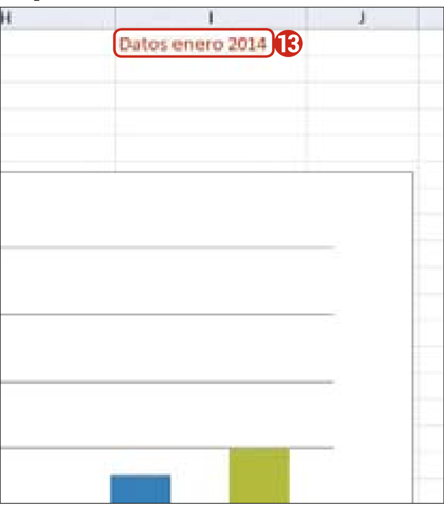


3 Por último, presiona una vez la tecla Enter. En la barra de fórmulas aparecerá escrita una referencia a esa celda 12.

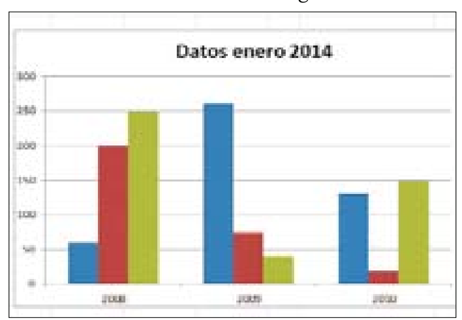
Por otro lado, podrás ver que el título del gráfico ya se ha actualizado, y que en él aparece escrito lo mismo que esa celda.



Llegó el momento de comprobar cómo funciona, así que cambia el contenido de esa celda 13.



Nada más presionar un vez tecla Enter, el gráfico se actualizará de nuevo y su título mostrará también lo que acabas de escribir. Perfecto, se encuentra vinculado a la celda origen.





Android

AÑADE TÉRMINOS AL DICCIONARIO

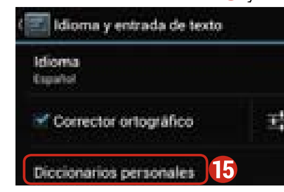
Aprende a...

Incluir en el diccionario de tu Android aquellos términos personales que deseas que, a partir de ese momento, no se detecten como errores.

1 Cuando, desde alguna de las apps instaladas en tu Android, tecleas un término que no está en el diccionario del sistema, este será interpretado como falta de ortografía. Existen varios métodos para solucionarlo y nosotros vamos a indicarte como hacerlo añadiendo la palabra directamente al diccionario desde los ajustes del sistema. Así que pulsa primero sobre el icono.

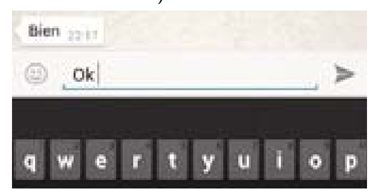


2 Continúa presionando en la entrada 14 y, seguidamente, sobre este otro apartado 15.



3 Presiona entonces sobre el icono que te permite añadir un nuevo término 16 y escríbelo 17. A partir de este momento, cuando lo teclees, no será interpretado como un error y no se verá marcado en color rojo.





APPS
Las mejores aplicaciones

10 APPS A

La oferta de aplicaciones en las tiendas digitales para los smartphones y tablets se renueva continuamente con propuestas para todos los gustos. ¿Quieres que repasemos lo último?

Android Gratis

INGRESS



A caballo entre el videojuego y el experimento tecnológico, Ingress es la apuesta de Niantic Labs _propiedad de Google_ por la realidad aumentada y la geolocalización. Una misteriosa energía extraterrestre aparece de repente por todo el planeta y la humanidad se divide en dos bandos: los Iluminados, partidarios de aprovechar su poder y la Resistencia, que rechazan su utilización. Ingress llena tu móvil de puntos de energía, objetos, armas y tecnologías virtuales en todos los rincones reales de tu ciudad. Deberás recorrerlos, activarlos o neutralizarlos, aliarte o enfrentarte al otro bando... una aventura diferente a todo.

Un juego original, absorbente y pionero en probar recursos que otros usarán en los próximos años. Pese a estar en inglés, merece mucho la pena.

VALORACIÓN: ★★★★½



iOS Android Gratis

CLUB DE BENEFITS



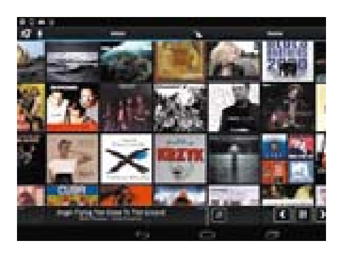
Una app que reúne los mejores descuentos disponibles en los establecimientos de tu zona, te los sitúa en el móvil y muestra en pantalla los cupones para poder usarlos al instante.

Un club de descuentos que utiliza la geolocalización para acercártelos y facilitar su uso. Útil y eficaz.

VALORACIÓN: ★★★★

Android 2,99 €

N7 PLAYER



Para muchos el mejor reproductor de música disponible para dispositivos Android, n7 añade un montón de funciones para disfrutar al máximo de tu experiencia musical. Y lo hace de una forma elegante, con navegación táctil, vistas 3D y otras características muy atractivas. Ofrece 14 días de prueba.

Hay alternativas más baratas o gratuitas, pero n7 permite disfrutar de tu biblioteca como ninguna otra.

VALORACIÓN: ★★★★

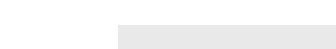
WPhone Gratis

VIDA SANA

Todo un rosario de consejos, recetas y técnicas para llevar una vida más saludable. Desde la alimentación al ejercicio o los trucos de belleza y moda, Vida Sana es un modo estupendo de cuidarse mejor.

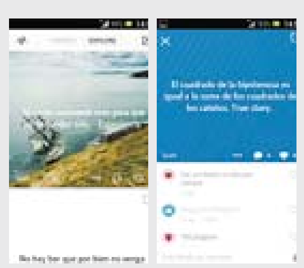
Información variada, muy bien presentada y de interés para quien se preocupa por su salud. Dale una oportunidad.

VALORACIÓN: ★★★★



iOS Android Gratis

SECRET



Comparte lo que piensas y sientes en un entorno seguro donde nadie sabrá quien eres. Un nuevo tipo de red social cuyo éxito y atractivo depende de sus miembros.

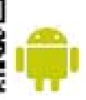
Por el momento resulta atractiva a medias: poca participación y en su mayor parte, sin interés.

VALORACIÓN: ★★★½

EXAMEN

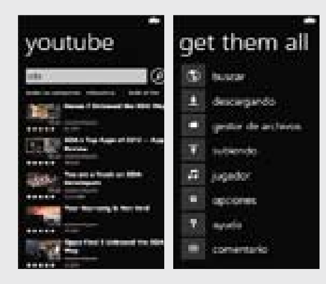
Además, consulta cada semana las mejores apps para iOS y Android en **computerhoy.com**

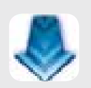




Android WPhone Gratis

GETTHEMALL





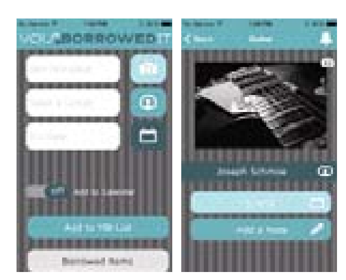
Una pequeña joya capaz de descargar de forma sencilla y con opciones verdaderamente útiles, los vídeos que vamos encontrando por la Red en lugares como YouTube. Descarga también imágenes, música...

Funciona muy bien tanto a modo de gestor de descargas como a la hora de capturar vídeos online.

■ **VALORACIÓN:** ★★★★☆

iOS Android 0,89 €/0,72 €

YOU BORROWED IT





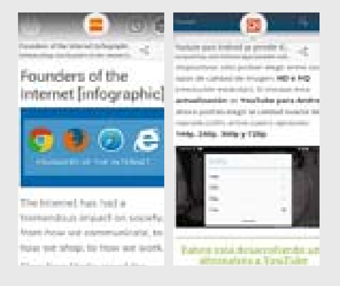
Utiliza esta aplicación para llevar un registro minucioso de todo aquello que prestas y temes que no regrese a tus manos. Permite además añadir notas a la ficha del artículo, establecer recordatorios...

Puede que no tenga mil funciones, pero tampoco echarás más en falta. Sencilla pero estupenda.

■ **VALORACIÓN:** ★★★★½

Android Gratis/3,59 €

LINK BUBBLE





Link Bubble mejora tu experiencia a la hora de navegar permitiéndote que, cuando encuentres un enlace, lo traslade a un segundo plano y puedas seguir navegando por la misma app y revisar cada enlace posteriormente o como quieras.

Es un poco cara y consume recursos, pero es fácil acostumbrarse a sus mejoras y no poder vivir sin ella.

■ **VALORACIÓN:** ★★★★½

iOS 2,69 €



LEO'S FORTUNE



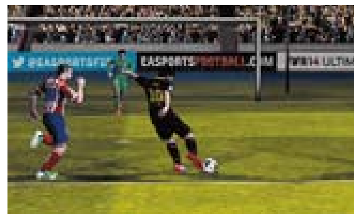
Que a estas alturas una fórmula de lo más clásica y jugada, sea capaz de atrapar a cualquier jugador de una forma tan poderosa, deja claro que la calidad siempre convence, sea o no novedosa. Leo's Fortune te invita a manejar a un personaje que rueda y se hincha como una esponja para recorrer mil mundos y superar aún más obstáculos, y así recuperar el tesoro que le han robado. Un plataformas con ingredientes clásicos.

Diseño artístico, desarrollo, historia, música y jugabilidad brillan a tal altura que la originalidad es lo de menos.

■ **VALORACIÓN:** ★★★★½

iOS Android WPhone Gratis

FIFA 14





Una oferta tan enorme y espectacular como la saga nos tiene acostumbrados, incluyendo miles de jugadores, centenares de equipos, numerosos modos de juego, mejoras y cambios. Los incondicionales ya están más que enganchados, el resto lo harán en cuanto se pongan las botas y salten al campo.

Puede saturarte a ti o a tu móvil por ambicioso _o costoso_, pero sigue siendo el fútbol más completo y espectacular.

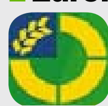
■ **VALORACIÓN:** ★★★★☆



Top 5

Apps para.... Revisar tu coche

1 Euromaster



Seguimiento de revisiones, alarmas, consejos y los talleres más cercanos donde acudir.

iOS Android

■ **VALORACIÓN:** ★★★★☆

2 aCAR



La más completa a la hora de llevar un control exhaustivo de lo que hace y le haces a tu coche.

Android

■ **VALORACIÓN:** ★★★★☆

3 ITV

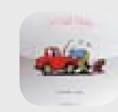


Consejos y respuestas a todas las dudas que nos podamos plantear antes de llevar el coche a la revisión de la ITV.

Android

■ **VALORACIÓN:** ★★★½☆

4 Libro mantenimiento

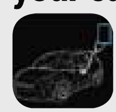


Se puede llevar el control de numerosas características y admite más de un vehículo.

iOS

■ **VALORACIÓN:** ★★★☆☆

5 Diagnose your car



Un diagnóstico completo del coche usando un adaptador Bluetooth con OBDii.

WPhone

■ **VALORACIÓN:** ★★★☆☆

TEST
32 Unidades de disco SSD

ACELERAC



CIÓN EXTREMA

Durante mucho tiempo, los SSD han sido un lujo caro. Pero hoy en día, ya tienen un precio razonable. Y nosotros te decimos cuál es el mejor.

Cuando se trata de almacenar datos, el mundo de los ordenadores todavía es plano y con forma de disco: Windows, los programas, los documentos, fotos y vídeos, suelen acabar en un disco duro. Pero estos hacen ruido, ralentizan el ordenador y, de vez en cuando, se rompen. Los discos SSD son la alternativa. Guardan los datos en chips de memoria en lugar de en discos magnéticos y, no sólo no hace ningún tipo de ruido, sino que **son más rápido y menos sensibles a daños**. Pero ¿son todos los discos SSD iguales? ¿En qué hay que fijarse a la hora de comprar uno? Nuestra prueba de 32 SSD a partir de 60 € te da las respuestas.

MÁS RÁPIDO

1

Un SSD reacciona más rápido y transfiere más datos por segundo que un HDD normal. Eso se nota directamente cuando enciendes el ordenador.

MÁS ROBUSTO

2

En un SSD no se mueve nada (no hay partes mecánicas). Por ello, no suelen inmutarse ante las caídas. Y da igual si está encendido o apagado.

MÁS SILENCIOSO

3

La mayoría de los discos duros modernos son bastante silenciosos, pero con un SSD puedes cumplir el sueño de tener un portátil totalmente silencioso.



La mayoría de los SSD (en la foto un Samsung 840 Evo) siguen pareciéndose a discos duros. Pero los SSD del futuro serán más pequeños, apenas más grandes que una tira de chicle. En la foto puedes ver el SSD del MacBook Pro Retina (marcado en rojo).

Bastante más velocidad

Los SSD más rápidos de la comparativa mantienen tasas de transferencia sostenida de casi 550 MB/s. Con estas cifras, son el **doble de rápidos** que los discos duros de 3,5” convencionales, y unas **4 o 5 veces más veloces** que los discos de 2,5” habituales en equipos portátiles. Con ello, aprovechan mucho mejor todo el potencial que ofrece la interfaz de conexión Serial ATA.

Pero, a diferencia de lo que ocurre con los discos duros de toda la vida, las variaciones de velocidad entre distintos modelos de SSD **pueden ser grandes**. Las unidades más lentas de la comparativa no fueron más rápidas en escritura que un disco duro convencional. por esta razón hay que prestar mucha atención antes de decidirse a adquirir un disco SSD.

Gana tiempo y disfruta

Pero los SSD no sólo te ofrecen ventajas a la hora de copiar ficheros grandes, sino que en el uso cotidiano te ahorran mucho tiempo con su acceso más rápido a los datos almacenados. Así, consiguieron cargar un programa complicado, como Adobe Photoshop, en **tan solo 5 segundos**, mientras que los discos normales tardaron algo más de 15 segundos (tres veces más).

Más rápido no solo iniciando aplicaciones

Esta ganancia de velocidad no sólo se nota al abrir programas, sino también al **iniciar el sistema**. En ambos casos, el ordenador ha de acceder a muchos ficheros pequeños. Computer Hoy ha comprobado la ganancia real de velocidad con un portátil económico. El Toshiba C55D es un modelo típico de 15”: barato y no muy rápido. Ahora bien, tras instalar un SSD iba más deprisa (ver cuadro de la página 36).

¿Por qué los SSD son tan rápidos?

Los SSD obtienen su velocidad de un truco tecnológico: la electrónica de control del SSD **lee y escribe simultáneamente** en varias celdas de memoria. Así, se consigue más velocidad que en las tarjetas de memoria. De modo que la clave de la velocidad son la controladora y el firmware instalado.

Escribir es más complicado para un SSD que leer ya que los chips de memoria se han de borrar antes de poder escribir en ellos. Por ello, los fabricantes invierten muchos esfuerzos en las estrategias de escritura. Tres fabricantes (OCZ, Seagate y Toshiba) incluso consiguen bajo Windows que sus SSD escriban datos más deprisa de lo que son capaces de leerlos.

TEST

32 Unidades de disco SSD

Por otro lado, los discos SSD de mayor capacidad suelen ser más rápidos que los modelos pequeños. Así, el Toshiba Q Series Pro con 128 GB es capaz de escribir ficheros de vídeo con una velocidad máxima de 518 MB/s. Las dos versiones de mayor tamaño alcanzan tasas cercanas a 540 MB/s.

Más silenciosos, pero no más ahorradores

Un disco duro convencional necesita un motor para mover el cabezal y los distintos platos que componen el disco. Las unidades SSD, por su parte, **no tienen partes móviles**. Y eso se notó mucho durante la prueba de sonoridad de los equipos.

Pero, por otra parte, la compleja electrónica del SSD impacta en la duración de la batería. En reproducción de vídeo, un portátil con disco duro **dura un poco más que con un SSD**. No obstante, como la pantalla, el procesador y el chip gráfico ,son los principales consumidores de energía, esta diferencia apenas se nota en la práctica.

Desembalar y montar

Cambiar el disco duro de un porptátil por un SSD suele ser sencillo: basta con abrir la pequeña tapa de la parte inferior y soltar los tornillos del disco duro No necesitas cables, ya que las conexiones de alimentación y datos se encuentran en la placa base. Eso sí, la mayoría de los SSD, con 7 mm de altura, suelen ser algo más planos que los discos normales de 9,5 mm. Por ello, algunos portátiles **necesitan un adaptador** para poder insertar el SSD con seguridad (no siempre se incluye).

Programas como Acronis True Image HD permiten migrar, de forma rápida y sencilla, todos los datos al SSD. Eso sí, comprueba antes que entra todo en la nueva unidad.

Por su parte, el montaje de un SSD en un sobremesa requiere un cable de datos, adaptador de alimentación, soporte y tornillos. Pero este paquete de accesorios tan completo sólo venía en unos pocos candidatos de nuestra prueba, como en el caso del Intel 335 Series.

Migra, no reinstales

Si no quieres instalar el sistema y los programas de nuevo en la unidad SSD, necesitas un **programa especial para la migración**. Con programas como Acronis True Image HD, Intel Data Migration Software o Samsung Data Migration, puedes copiar programas instalados fácilmente.

Por otro lado, como en la mayoría de los portátiles sólo cabe una unidad, es importante que antes de cambiarlo pases los datos al SSD: para ello necesitarás una carcasa.

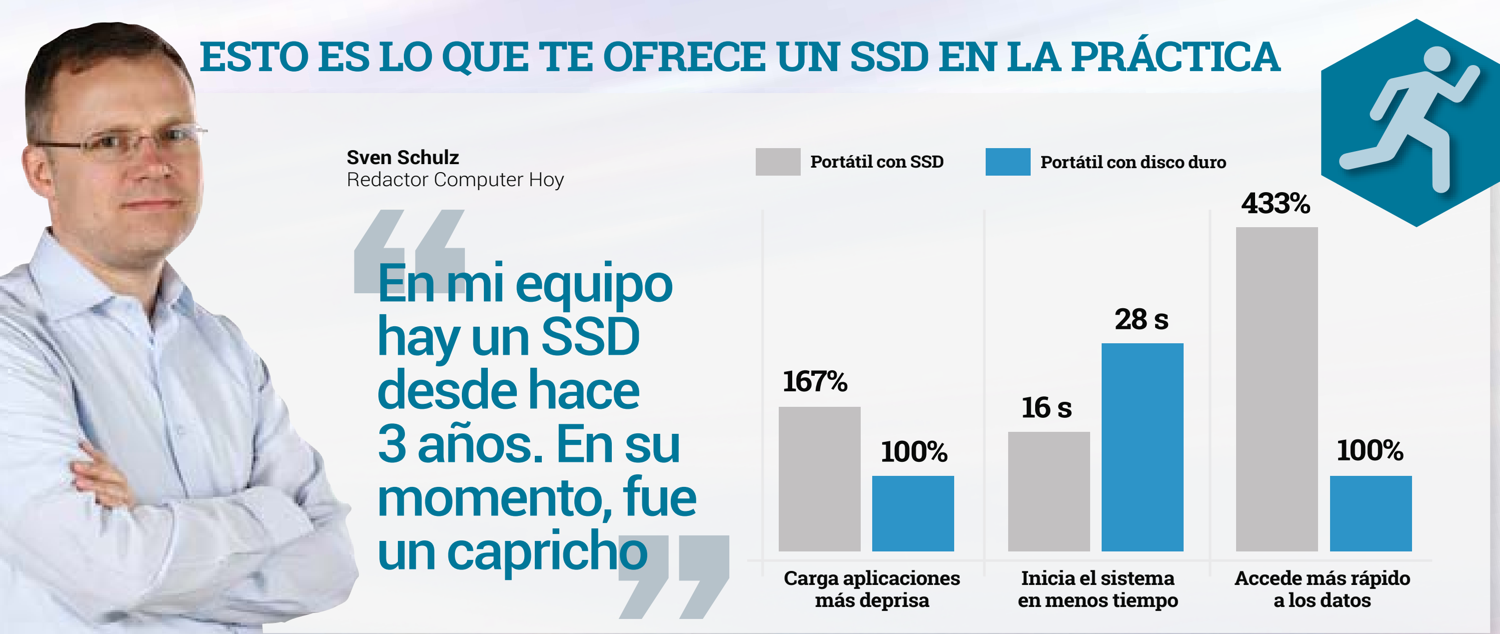
Completar en lugar de sustituir

Los SSD ofrecen menos espacio de almacenamiento que un disco duro del mismo precio. Por ello, comprueba, antes de la migración, si el contenido del disco duro cabe en el SSD. Si no, **necesitarás recuperar espacio** (ver cuadro de la derecha).

Si lo que quieres es acelerar tu sobremesa con un SSD, no tendrás el problema del espacio. Aquí el SSD complementa al disco duro y no lo sustituye. En este caso, el gran tamaño de las cajas de los PC suele ser una ventaja y facilitan el añadir el SSD sin más. Tampoco necesitas migrarlo todo, ya que **sólo Windows y los programas** pasarán al SSD, mientras que el resto de los datos se quedarán en el disco HDD.

RESUMEN

Tres tamaños, un único ganador. En las tres categorías ganó Toshiba Q Series Pro (a partir de 85€) con una gran velocidad de transferencia y un acceso rápido a los datos. Los dos SSD de Samsung de la serie 840 Evo, son los ganadores de la categoría precio/calidad. Son algo más lentos pero, claramente, más baratos.



CONSEJO: AHORRA ESPACIO EN DISCO

Si quieres sustituir el disco duro convencional de tu equipo personal, por una unidad SSD de la misma capacidad, deberás ir preparando la cartera. Son batante caros y no queda otra. Y es que un disco SSD con una capacidad de 500 GB cuesta unos 300€. De modo que puede ser más rentable optar por comprar un SSD algo más pequeño y ahorrar espacio en este con los siguientes trucos que te proponemos.

Utiliza el disco duro antiguo

No lo dejes olvidado en un cajón. Utiliza el disco duro que has desmontado del equipo como una unidad externa. Para ello, basta con que lo instales en una caja con interfaz USB, disponibles en cualquier tienda de informática o en Internet a partir de unos 10€. En este disco USB puedes guardar los datos que usas poco o los que son muy grandes (como por ejemplo la colección de fotos y vídeos). Además, puedes usarlo como disco para las copias de seguridad.

Optimiza Windows

Muchos programas de mantenimiento, como TuneUp, pueden ayudarte a ahorrar espacio localizando ficheros innecesarios, como archivos descargados, ficheros temporales o información de la caché del navegador. Cuando se tiene instalado un disco SSD en el equipo deberías usarlo regularmente o programar un análisis automatizado del sistema cada pocos días.



Los programas de mantenimiento como TuneUp limpian Windows y pueden ahorrarte varios gigabytes.

Copia Windows ahorrando espacio

Muchos programas de migración de datos de un disco HDD a un SSD, como True Image o el administrador de discos, tienen un modo especial de copia SSD. Con su ayuda puedes omitir una parte de los datos o programas para que todo quepa en el nuevo disco SSD.



MENOS SENSIBLES

Si cierras la pantalla de un portátil con un golpe brusco o dejas el equipo de forma contundente sobre la mesa, puedes tener problemas si tiene un disco duro instalado. Y es que las vibraciones son como veneno para la mecánica sensible del disco. Pero a un SSD no le importa que lo trates así. Al no contar con partes mecánicas, incluso si está encendido no se verán comprometidos. No obstante, no está de más tratar con cierto cuidado en equipo.



MÁS SILENCIOSOS

Los discos duros modernos apenas hacen ruido (los motores y los sistemas de rodamientos se han optimizado en los últimos años) pero, en un ambiente silencioso, los puedes oír funcionar fácilmente. Los discos SSD, por el contrario, trabajan en silencio y eso hace que los equipos que los montan sean más silenciosos. El portátl Toshiba C55D con un SSD sólo se escuchaba la mitad que con disco (0,2 Sone en lugar de 0,4 Sone).



¿Y SI HAS BORRADO FICHEROS?

Si eliminas datos de un disco SSD, los has borrado de verdad, para siempre. Y es que, a diferencia de lo que ocurre con los discos duros mecánicos en los que los datos sólo se marcan como borrados, en los SSD se eliminan definitivamente y no hay opción de recuperación. En el caso de un disco HDD, los puedes recuperar con los programas adecuados, pero con los SSD ni los programas más profesionales tienen nada que hacer. Así que una copia de seguridad regular de los datos almacenados es obligatoria cuando tienes un SSD instalado en el equipo. Y lo mejor es que uses un programa que cree varias copias.



Incluso los mejores programas de recuperación, como Easy Recovery, fallan con los SSD. ¡Si borras algo, es para siempre!

El motivo para el borrado definitivo, es la función de aceleración de los discos SSD modernos: sólo consiguen una gran velocidad si escriben grandes bloques de datos de una vez. Para ello, los sistemas operativos modernos como Windows 7 o Windows 8, organizan el espacio en el SSD de modo que se creen regiones libres del mayor tamaño posible para optimizar todo el proceso. Y para ello, los chips de memoria se han de reescribir, proceso en el que, de paso, se borran. Así que los datos desaparecen para siempre sin opción posible de recuperación. Por lo tanto, cuidado con lo que borras si no tienes copia de seguridad.

TEST

32 Unidades de disco SSD

Desde 480 GB





1 TOSHIBA Q SERIES PRO
2 OCZ VECTOR 150
3 SAMSUNG 840 EVO

		1 Toshiba Q Series Pro		2 OCZ Vector 150		3 Samsung 840 EVO	
Nombre completo		**Toshiba Q Series Pro**		**OCZ Vector 150**		**Samsung 840 EVO**	
Dirección web del fabricante		www.toshiba.es		ocz.com		www.samsung.es	
Interfaz		SATA 6 Gbps		SATA 6 Gbps		SATA 6 Gbps	
Capacidad nominal		512 GB		480 GB		500 GB	
Controlador		TC358790XBG (JTRA0102)		Indilinx Barefoot 3 M00 (1.2)		S4LN045X01 (EXT0BB6Q)	
RENDIMIENTO	84,00%		9,12		8,82		8,68
Lectura / escritura ficheros grandes, velocidad	20,00%	470,6 MB/s / 538,8 MB/s	9,40	455,0 MB/s / 545,9 MB/s	9,30	445,1 MB/s / 470,6 MB/s	8,54
Lectura / escritura ficheros pequeños, velocidad	20,00%	441,5 MB/s / 529,8 MB/s	9,04	405,4 MB/s / 529,8MB/s	8,72	436,6 MB/s / 422,7 MB/s	8,04
Lectura / escritura secuencial, velocidad	14,00%	524,8 MB/s / 494,1 MB/s	8,88	521,4 MB/s / 500,8 MB/s	8,90	525,5 MB/s / 508,9 MB/s	9,08
Lectura / escritura aleatoria, operaciones por segundo	15,00%	90.435 IOPS / 39.980 IOPS	9,02	93.210 IOPS / 25.667 IOPS	7,66	91.648 IOPS / 31.501 IOPS	8,20
Lectura / escritura aleatoria, tiempo de acceso	15,00%	0,18 ms / 0,06 ms	9,16	0,13 ms / 0,08 ms	9,42	0,12 ms / 0,05 ms	9,80
INSTALACIÓN	6,00%		3,00		5,66		5,33
Instalación	3,00%	Faltan cables SATA y alimentación, y adaptador de 3,5"	4,66	Faltan cables SATA y alimentación, y adaptador 9,5 mm	4,66	Faltan cables SATA y alimentación, y adaptador 9,5 mm	2,66
Manual	1,00%	Guía rápida de inicio	4,00	Guía rápida de inicio	4,00	Guía rápida de inicio	4,00
Software	2,00%	Ninguno	0,00	Acronis True Image HD	8,00	Samsung Magician/Data Migration	10,00
CONSUMO Y TEMPERATURA	10,00%		8,42		8,32		8,68
Consumo en reposo / máximo	5,00%	0,13W / 0,26W	8,88	0,12W / 0,48W	8,02	0,07W / 0,27W	9,02
Temperatura en reposo / máximo	5,00%	30º C / 41º C	7,96	29º C / 37º C	8,62	28º C / 40º C	8,34
NOTA PARCIAL	100,00%		8,68		8,58		8,48
Corrección positiva/negativa							
CALIDAD		Notable	8,68	Notable	8,58	Notable	8,48
PRECIO/CALIDAD		Bien		Bien		Sobresaliente	
PRECIO		350,00 €		330,00 €		230,00 €	





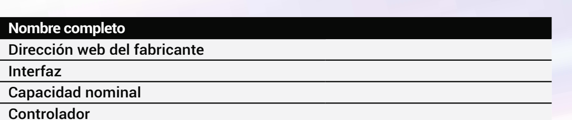




3 OCZ VERTEX 460



4 CRUCIAL M550
5 SAMSUNG 840EVO



		3 OCZ Vertex 460		4 Crucial M550		5 Samsung 840EVO	
Nombre completo		**OCZ Vertex 460**		**Crucial M550**		**Samsung 840EVO**	
Dirección web del fabricante		ocz.com		www.crucial.com		www.samsung.es	
Interfaz		SATA 6 Gbps		SATA 6 Gbps		SATA 6 Gbps	
Capacidad nominal		240 GB		256 GB		250 GB	
Controlador		Barefoot 3 MOO (1.0)		Marvell 88SS9189 (MU01)		S4LN045X01 (EXT0BB6)	
RENDIMIENTO	84,00%		8,58		8,13		7,72
Lectura / escritura ficheros grandes, velocidad	20,00%	449,5 MB/s / 546,8 MB/s	9,28	457,3 /527,4 MB/s	9,16	431,2 MB/s / 313,9 MB/s	7,00
Lectura / escritura ficheros pequeños, velocidad	20,00%	404,9 MB/s / 533,0 MB/s	8,74	428,0 MB/s / 514,2 MB/s	8,78	421,8 MB/s / 309,6 MB/s	6,88
Lectura / escritura secuencial, velocidad	14,00%	517,4 MB/s / 503,8 MB/s	8,94	496,6 MB/s / 462,6 MB/s	8,14	526,2 MB/s / 461,2 MB/s	9,00
Lectura / escritura aleatoria, operaciones por segundo	15,00%	74.422 IOPS / 23.808 IOPS	6,60	44.390 IOPS / 20.283 IOPS	4,84	83.356 IOPS / 21.827 IOPS	6,80
Lectura / escritura aleatoria, tiempo de acceso	15,00%	0,16 ms / 0,09 ms	9,10	0,14 ms / 0,10 ms	9,18	0,12 ms / 0,08 ms	9,50
INSTALACIÓN	6,00%		5,66		2,33		5,33
Instalación	3,00%	Faltan cables SATA y alimentación, y adaptador 9,5 mm	4,66	Faltan cables SATA y alimentación, y adaptador de 3,5"	4,66	Faltan cables SATA y alimentación, adaptador 3,5" y 9,5 mm, y tornillos	2,66
Manual	1,00%	Guía rápida de inicio	4,00	No tiene	0,00	Guía rápida de inicio	4,00
Software	2,00%	Acronis True Image HD	8,00	Ninguno	0,00	Samsung Magician/Data Migration	10,00
CONSUMO Y TEMPERATURA	10,00%		8,34		8,17		8,67
Consumo en reposo / máximo	5,00%	0,13W / 0,37W	8,46	0,11W / 0,34W	8,60	0,15W / 0,29W	8,74
Temperatura en reposo / máximo	5,00%	29º C / 40º C	8,22	32º C / 41º C	7,74	28º C / 38º C	8,60
NOTA PARCIAL	100,00%		8,38		7,79		7,67
Corrección positiva/negativa							
CALIDAD		Notable	8,38	Notable	7,79	Notable	7,67
PRECIO/CALIDAD		Notable		Notable		Notable	
PRECIO		148,00 €		140,00 €		130,00 €	

Desde 240 GB





4 OCZ VERTEX 460

OCZ Vertex 460	
ocz.com	
SATA 6 Gbps	
500 GB	
Indilinx Barefoot 3 M10 (1.0)	
	8,57
440,3 MB/s / 538,8 MB/s	9,12
393,4 MB/s / 529,8 MB/s	8,60
516,2 MB/s / 496,5 MB/s	8,88
79.206 IOPS / 23.135 IOPS	6,76
0,13 ms / 0,09 ms	9,32
	5,66
Faltan cables SATA y alimentación, y adaptador 9,5 mm	4,66
Guía rápida de inicio	4,00
Acronis True Image HD	8,00
	8,18
0,11W / 0,58W	7,62
29º C / 36º C	8,74
	8,36
Notable	8,36
Notable	
275,00 €	



5 SEAGATE ST480HM000

Seagate ST480HM000	
www.seagate.com	
SATA 6 Gbps	
512 GB	
LAMD LM87800AA (C675)	
	7,85
445,1 MB/s / 487,5 MB/s	8,68
385,8 MB/s / 473,0 MB/s	8,04
526,1 MB/s / 449,9 MB/s	8,48
59.835 IOPS / 15.596 IOPS	5,06
0,16 ms / 0,14 ms	8,68
	2,00
Falta cables SATA y alimentación, adaptadores de 3,5" y 9,5 mm, y tornillos	2,66
Guía rápida de inicio	4,00
Ninguno	0,00
	8,07
0,07W / 0,27W	9,02
35º C / 43º C	7,12
	7,52
Notable	7,52
Bien	
280,00 €	

6 ADATA XPG SX900

AData XPG SX900	
www.adata-group.com	
SATA 6 Gbps	
512 GB	
SandForce SF2281VB1 (5.0.7b)	
	5,98
409,5 MB/s / 249,7 MB/s	6,24
389,5 MB/s / 256,3 MB/s	6,12
520,3 MB/s / 379,1 MB/s	7,18
36.895 IOPS / 24.246 IOPS	4,88
0,31 ms / 0,33 ms	5,42
	6,66
Faltan cables SATA y alimentación	6,66
Guía rápida de inicio	4,00
Acronis True Image HD	8,00
	8,18
0,11W / 0,48W	8,02
28º C / 40º C	8,34
	6,24
Bien	6,24
Bien	
275,00 €	



1 TOSHIBA Q SERIES PRO

Toshiba Q Series Pro	
www.toshiba.es	
SATA 6 Gbps	
256 GB	
TC358790XBG (JTRA0102)	
	9,09
471,8 MB/s / 538,0 MB/s	9,40
439,8 MB/s / 526,9 MB/s	9,00
528,8 MB/s / 497,5 MB/s	9,02
88.724 IOPS / 38.659 IOPS	8,82
0,18 ms / 0,06 msv	9,12
	3,00
Faltan cables SATA y alimentación, y adaptador 3,5"	4,66
Guía rápida de inicio	4,00
Ninguno	0,00
	9,08
0,13W / 0,26W	8,90
29º C / 32º C	9,26
	8,72
Notable	8,72
Notable	
149,00 €	





2 OCZ VECTOR 150

OCZ Vector 150	
ocz.com	
SATA 6 Gbps	
240 GB	
Barefoot 3 MOO (1.2)	
	8,78
465,0 MB/s / 540,4 MB/s	9,34
420,9 MB/s / 538,5 MB/s	8,94
527,2 MB/s / 495,7 MB/s	8,88
82.122 IOPS / 26.829 IOPS	7,26
0,15 ms / 0,08 ms	9,22
	5,66
Faltan cables SATA y alimentación, y adaptador 9,5 mm	4,66
Guía rápida de inicio	4,00
Acronis True Image HD	8,00
	8,41
0,12W / 0,37W	8,48
29º C / 39º C	8,34
	8,55
Notable	8,55
Bien	
175,00 €	





6 PLEXTOR PX-256-M6S

Plextor PX-256-M6S	
www.goplextor.com/es	
SATA 6 Gbps	
256 GB	
Marvell 88S99188 (1.00)	
	7,97
455,0 MB/s / 476,1 MB/s	8,68
422,7 MB/s / 448,9 MB/s	8,14
485,2 MB/s / 457,0 MB/s	8,24
44.462 IOPS / 23.145 IOPS	5,14
0,13 ms / 0,09 ms	9,36
	2,00
Faltan cables SATA y alimentación, adaptador 3,5" y 9,5 mm, y tornillos	2,66
Guía rápida de inicio	4,00
Ninguno	0,00
	8,51
0,21W / 0,32W	8,46
27º C / 39º C	8,56
	7,66
Notable	7,66
Bien	
165,00 €	



7 SANDISK EXTREME II

SanDisk Extreme II	
www.sandisk.es	
SATA 6 Gbps	
240 GB	
Marvell 88S99187 (R1311)	
	7,89
465,3 MB/s / 435,6 MB/s	8,40
397,3 MB/s / 374,8 MB/s	7,24
503,7 MB/s / 499,1 MB/s	9,00
54.500 IOPS / 23.037 IOPS	5,58
0,13 ms / 0,09 ms	9,34
	3,00
Faltan cables SATA y alimentación, adaptador 3,5" y tornillos	4,66
	4,00
Ninguno	0,00
	8,43
0,11W / 0,46W	8,12
29º C / 36º C	8,74
	7,65
Notable	7,65
Bien	
165,00 €	



8 INTEL 730 SERIES

Intel 730 Series	
www.intel.es	
SATA 6 Gbps	
240 GB	
PC29AS21CA0 (L2010400)	
	7,42
455,0 MB/s / 298,9 MB/s	7,08
405,4 MB/s / 296,5 MB/s	6,62
508,2 MB/s / 288,8 MB/s	6,80
86.789 IOPS / 24.842 IOPS	7,28
0,11 ms / 0,07 ms	9,68
	3,67
Faltan cable de alimentación y adaptadores de 3,5" y 9,5 mm	6,00
Guía rápida de inicio	4,00
Ninguno	0,00
	8,09
0,14W / 0,33W	8,58
32º C / 42º C	7,60
	7,27
Notable	7,27
Suficiente	
220,00 €	



9 KINGSTON HYPER X 3K

Kingston Hyper X 3K	
www.kingston.com/es	
SATA 6 Gbps	
240 GB	
SandForce SF-2281 (521ABBF0)	
	6,81
405,4 MB/s / 264,2 MB/s	6,32
374,7 MB/s / 252,0 MB/s	5,94
513,6 MB/s / 331,6 MB/s	6,66
42.701 IOPS / 41.754 IOPS	6,98
0,16 ms / 0,14 ms	8,60
	8,00
Falta cable de alimentación	9,34
No tiene	0,00
Acronis True Image HD	10,00
	8,76
0,11W / 0,36W	8,52
28º C / 35º C	9,00
	7,08
Notable	7,08
Bien	
145,00 €	



10 INTEL 530 SERIES

Intel 530 Series	
www.kingston.com/es	
SATA 6 Gbps	
240 GB	
SandForce SF-2281 (DC32)	
	6,66
422,1 MB/s / 234,6 MB/s	6,22
397,3 MB/s / 189,2 MB/s	5,58
514,3 MB/s / 328,0 MB/s	6,56
52.480 IOPS / 34.048 IOPS	6,64
0,14 ms / 0,14 ms	8,82
	8,33
No falta nada	10,00
Guía rápida de inicio	4,00
Intel Data Migration Software	8,00
	8,25
0,14W / 0,43W	8,18
26º C / 42º C	8,32
	6,92
Bien	6,92
Bien	
155,00 €	

TEST
32 Unidades de disco SSD







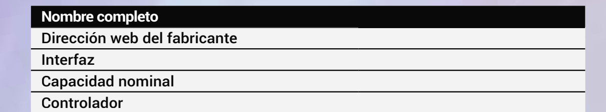
11 INTEL 335 SERIES



12 ADATA SP600



13 TRANSCEND SSD340



		11 INTEL 335 SERIES		12 ADATA SP600		13 TRANSCEND SSD340	
Nombre completo		Intel 335 Series		AData SP600		Transcend SSD340	
Dirección web del fabricante		www.intel.es		www.adata-group.com		es.transcend-info.com	
Interfaz		SATA 6 Gbps		SATA 6 Gbps		SATA 6 Gbps	
Capacidad nominal		256 GB		256 GB		256 GB	
Controlador		SandForce SF-2281VB1 (33u5)		Jmicron JMF661 (2.9)		Jmicron JMF667H (SVN263)	
RENDIMIENTO	84,00%		6,38		6,38		6,29
Lectura / escritura ficheros grandes, velocidad	20,00%	401,4 MB/s / 255,9 MB/s	6,22	393,7 MB/s / 298,9 MB/s	6,54	392,4 MB/s / 284,5 MB/s	6,38
Lectura / escritura ficheros pequeños, velocidad	20,00%	378,4 MB/s / 242,3 MB/s	5,88	392,5 MB/s / 292,2 MB/s	6,46	390,8 MB/s / 279,2 MB/s	6,34
Lectura / escritura secuencial, velocidad	14,00%	499,0 MB/s / 343,1 MB/s	6,78	499,1 MB/s / 278,8 MB/s	6,60	502,3 MB/s / 267,4 MB/s	6,54
Lectura / escritura aleatoria, operaciones por segundo	15,00%	35.067 IOPS / 32.858 IOPS	5,72	23.980 IOPS / 18.839 IOPS	3,72	23.900 IOPS / 18.350 IOPS	3,68
Lectura / escritura aleatoria, tiempo de acceso	15,00%	0,21 ms / 0,20 ms	7,56	0,19 ms / 0,11 ms	8,54	0,19 ms / 0,11 ms	8,48
INSTALACIÓN	6,00%		8,33		6,66		5,66
Instalación	3,00%	No falta nada	10,00	Faltan cables SATA y alimentación	6,66	Faltan cables SATA y alimentación, y adaptador 9,5 mm	4,66
Manual	1,00%	Guía rápida de inicio	4,00	Guía rápida de inicio	4,00	Guía rápida de inicio	4,00
Software	2,00%	Intel Data Migration Software	8,00	Acronis True Image HD	8,00	Transcend SSD Scope	8,00
CONSUMO Y TEMPERATURA	10,00%		8,05		8,68		8,80
Consumo en reposo / máximo	5,00%	0,10W / 0,42W	8,30	0,11W / 0,34W	8,62	0,11W / 0,34W	8,60
Temperatura en reposo / máximo	5,00%	29º C / 43º C	7,80	28º C / 37º C	8,74	29º C / 34º C	9,00
NOTA PARCIAL	100,00%		6,67		6,63		6,50
Corrección positiva/negativa							
CALIDAD		Bien	6,67	Bien	6,63	Bien	6,50
PRECIO/CALIDAD		Suficiente		Notable		Notable	
PRECIO		185,00 €		120,00 €		125,00 €	



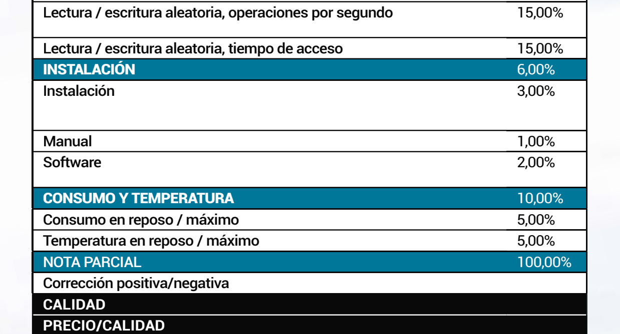





5 PNY PREVAIL

6 SAMSUNG 840EVO

7 SANDISK ULTRA PLUS



		5 PNY PREVAIL		6 SAMSUNG 840EVO		7 SANDISK ULTRA PLUS	
Nombre completo		PNY Prevail		Samsung 840EVO		SanDisk Ultra Plus	
Dirección web del fabricante		www.pny.eu		www.samsung.es		www.sandisk.es	
Interfaz		SATA 6 Gbps		SATA 6 Gbps		SATA 6 Gbps	
Capacidad nominal		120 GB		120 GB		128 GB	
Controlador		SandForce SF-2281 (524ABBF0)		S4LN045X01 (EXT0BB6Q)		Marvell SS889175 (X2306RL)	
RENDIMIENTO	84,00%		6,98		6,70		6,17
Lectura / escritura ficheros grandes, velocidad	20,00%	426,5 MB/s / 307,6 MB/s	6,92	409,5 MB/s / 167,8 MB/s	5,50	413,6 MB/s / 252,8 MB/s	6,30
Lectura / escritura ficheros pequeños, velocidad	20,00%	401,5 MB/s / 305,0 MB/s	6,66	378,4 MB/s / 166,9 MB/s	5,20	358,0 MB/s / 223,2 MB/s	5,52
Lectura / escritura secuencial, velocidad	14,00%	509,4 MB/s / 416,6 MB/s	7,38	522,8 MB/s / 420,5 MB/s	8,82	487,2 MB/s / 350,9 MB/s	7,06
Lectura / escritura aleatoria, operaciones por segundo	15,00%	32.873 IOPS / 31.695 IOPS	5,48	70.208 IOPS / 17.347 IOPS	5,72	34.171 IOPS / 13.604 IOPS	3,66
Lectura / escritura aleatoria, tiempo de acceso	15,00%	0,15 ms / 0,15 ms	8,64	0,13 ms / 0,10 ms	9,30	0,15 ms / 0,16 ms	8,52
INSTALACIÓN	6,00%		3,67		5,33		3,00
Instalación	3,00%	Faltan cable de alimentación, adaptador 3,5" y tornillos	7,34	Faltan cables SATA y alimentación, adaptadores 3,5" y 9,5 mm, y tornillos	2,66	Faltan cables SATA y alimentación, adaptador 3,5" y tornillos	4,66
Manual	1,00%	No tiene	0,00	Guía rápida de inicio	4,00	Guía rápida de inicio	4,00
Software	2,00%	Ninguno	0,00	Samsung Magician/Data Migration	10,00	Ninguno	0,00
CONSUMO Y TEMPERATURA	10,00%		8,35		9,14		8,89
Consumo en reposo / máximo	5,00%	0,16W / 0,44W	8,08	0,07W / 0,24W	9,16	0,12W / 0,33W	8,64
Temperatura en reposo / máximo	5,00%	29º C / 37º C	8,62	28º C / 34º C	9,12	29º C / 33º C	9,14
NOTA PARCIAL	100,00%		6,92		6,86		6,25
Corrección positiva/negativa							
CALIDAD		Bien	6,92	Bien	6,86	Bien	6,25
PRECIO/CALIDAD		Bien		Bien		Bien	
PRECIO		90,00 €		75,00 €		75,00 €	

Desde 120 GB





14 PNY PREVAIL

PNY Prevail	
www.pny.eu	
SATA 6 Gbps	
240 GB	
SandForce SF-2281 (524ABBF0)	
	6,48
413,6 MB/s / 241,1 MB/s	6,20
393,4 MB/s / 241,9 MB/s	6,02
512,0 MB/s / 373,7 MB/s	7,04
44.157 IOPS / 29.184 IOPS	5,74
0,20 ms / 0,20 ms	7,66
	3,67
Faltan cable alimentación, adaptador de 3,5" y tornillos	7,34
No tiene	0,00
Ninguno	0,00
	8,41
0,10W / 0,47W	8,12
27º C / 38º C	8,70
	6,50
Bien	6,50
Bien	
165,00 €	





1 TOSHIBA Q SERIES PRO

Toshiba Q Series Pro	
www.toshiba.es	
SATA 6 Gbps	
128 GB	
TC358790XBG (JTRA0102)	
	8,82
470,6 MB/s / 518,3 MB/s	9,20
437,1 MB/s / 509,4 MB/s	8,82
504,4 MB/s / 489,6 MB/s	8,88
73.034 IOPS / 37.519 IOPS	7,96
0,19 ms / 0,06 ms	9,10
	3,00
Faltan cable SATA y adaptador 3,5"	4,66
Guía rápida de inicio	4,00
Ninguno	0,00
	9,05
0,13W / 0,25W	8,94
30º C / 32º C	9,16
	8,49
Notable	8,49
Bien	
85,00 €	



2 OCZ VECTOR 150

OCZ Vector 150	
ocz.com	
SATA 6 Gbps	
120 GB	
Barefoot 3 M00 (1.2)	
	7,98
470,1 MB/s / 445,1 MB/s	8,54
419,0 MB/s / 439,0 MB/s	8,02
528,1 MB/s / 420,0 MB/s	8,20
59.497 IOPS / 24.182 IOPS	5,94
0,18 ms / 0,07 ms	9,04
	5,66
Faltan cables SATA y alimentación, y adaptador 9,5 mm	4,66
Guía rápida de inicio	4,00
Acronis True Image HD	8,00
	8,79
0,12W / 0,31W	8,72
28º C / 36º C	8,86
	7,93
Notable	7,93
Bien	
100,00 €	





3 OCZ VERTEX 460

OCZ Vertex 460	
ocz.com	
SATA 6 Gbps	
120 GB	
Barefoot 3 M00 (1.0)	
	7,70
435,6 MB/s / 435,6 MB/s	8,14
397,7 MB/s / 420,9 MB/s	7,68
505,5 MB/s / 409,6 MB/s	7,84
58.291 IOPS / 22.989 IOPS	5,76
0,18 ms / 0,08 ms	8,94
	5,66
Faltan cables SATA y alimentación, y adaptador 9,5 mm	4,66
Guía rápida de inicio	4,00
Acronis True Image HD	8,00
	8,52
0,12W / 0,35W	8,56
29º C / 38º C	8,48
	7,66
Notable	7,66
Bien	
90,00 €	





4 CRUCIAL M550SSD

Crucial M550SSD	
www.crucial.com	
SATA 6 Gbps	
128 GB	
Marvell 88SS9189 (MU01)	
	7,18
455,3 MB/s / 382,6 MB/s	7,84
428,0 MB/s / 363,6 MB/s	7,42
458,3 MB/s / 401,0 MB/s	7,32
41.551 IOPS / 15.107 IOPS	4,16
0,14 ms / 0,13 ms	8,88
	2,33
Faltan cables SATA y alimentación, adaptador 3,5" y tornillos	4,66
No tiene	0,00
Ninguno	0,00
	8,56
0,11W / 0,22W	9,14
31º C / 40º C	7,98
	7,03
Notable	7,03
Bien	
80,00 €	





8 TAKEMS UTX_P0318

TakeMS UTX_P0318	
www.takems.com	
SATA 6 Gbps	
128 GB	
Marvell SS889175 (X2306RL)	
	5,90
417,8 MB/s / 211,1 MB/s	5,96
382,3 MB/s / 206,6 MB/s	5,60
524,6 MB/s / 200,4 MB/s	6,08
30.385 IOPS / 15.383 IOPS	3,68
0,20 ms / 0,13 ms	8,26
	2,00
Faltan cables SATA y alimentación, adaptadores 3,5" y 9,5 mm, y tornillos	2,66
Guía rápida de inicio	4,00
Ninguno	0,00
	8,92
0,07W / 0,28W	9,00
27º C / 37º C	8,84
	5,97
Bien	5,97
Bien	
60,00 €	



9 KINGSTON HYPER X 3K

Kingston Hyper X 3K	
www.kingston.com/es	
SATA 6 Gbps	
120 GB	
SandForce SF-2281(521ABBF0)	
	5,35
348,2 MB/s / 187,3 MB/s	5,12
337,3 MB/s / 182,0 MB/s	4,98
495,0 MB/s / 320,4 MB/s	5,90
19.300 IOPS / 19.244 IOPS	3,54
0,21 ms / 0,21 ms	7,46
	8,00
Falta cable de alimentación	9,34
No tiene	0,00
Acronis True Image HD	10,00
	8,88
0,12W / 0,33W	8,64
28º C / 34º C	9,12
	5,86
Bien	5,86
Suficiente	
85,00 €	



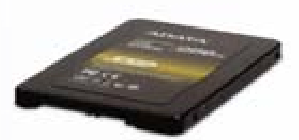
10 TRANSCEND SSD340

Transcend SSD340	
es.transcend-info.com	
SATA 6 Gbps	
128 GB	
JMicron JMF667H (SVN263)	
	5,20
356,1 MB/s / 157,5 MB/s	4,92
325,5 MB/s / 156,7 MB/s	4,64
497,7 MB/s / 146,3 MB/s	5,36
24.202 IOPS / 14.203 IOPS	3,26
0,20 ms / 0,16 ms	8,10
	6,66
Faltan cables SATA y alimentación	6,66
Guía rápida de inicio	4,00
Transcend SSD Scope	8,00
	9,01
0,11W / 0,24W	9,02
29º C / 34º C	9,00
	5,67
Bien	5,67
Bien	
67,00 €	



11 ADATA SP600

AData SP600	
www.adata-group.com	
SATA 6 Gbps	
128 GB	
JMicron JMF661 (2.5)	
	5,09
365,6 MB/s / 151,7 MB/s	4,96
294,3 MB/s / 148,3 MB/s	4,30
435,9 MB/s / 139,6 MB/s	4,62
33.513 IOPS / 13.757 IOPS	3,66
0,19 ms / 0,15 ms	8,18
	6,66
Faltan cables SATA y alimentación	6,66
Guía rápida de inicio	4,00
Acronis True Image HD	8,00
	9,31
0,09W / 0,23W	9,12
27º C / 32º C	9,50
	5,61
Bien	5,61
Bien	
65,00 €	



12 ADATA XPG SX900

AData XPG SX900	
www.adata-group.com	
SATA 6 Gbps	
128 GB	
SandForce SF-2281 (5.0.7B)	
	4,51
356,1 MB/s / 142,8 MB/s	4,86
310,4 MB/s / 144,1 MB/s	4,44
499,3 MB/s / 161,6 MB/s	5,42
16.940 IOPS / 15.409 IOPS	3,04
0,36 ms / 0,35 ms	4,74
	6,66
Faltan cables SATA y alimentación	6,66
Guía rápida de inicio	4,00
Acronis True Image HD	8,00
	8,61
0,11W / 0,37W	8,48
28º C / 37º C	8,74
	5,05
Bien	5,05
Suficiente	
82,00 €	

TEST

7 Tablets económicos

LO BARATO



¿SALE CARO?

Si alguna vez, al mirar un escaparate, has visto tablets con precios muy inferiores a los famosos iPad o Galaxy Note, seguro que has pensado que eran malos. Pero, ¿realmente lo son? ¿Merecen la pena?

Además de que suele ser más atractivo a la vista (y al área cerebral encargada de tomar decisiones), la tendencia por naturaleza del ser humano es pensar que lo más caro, pesado, grande y con aspecto más chic _aunque sea plástico barato_a, es la mejor elección a la hora de decidir entre distintas opciones. Pero si hablamos de tecnología y, concretamente de tablets, no todo el mundo necesita una pantalla de gran tamaño y alta definición, un rendimiento extremo, un diseño excelente o el dispositivo más resistente. Así que, antes de descartar algunos tablets de tu lista de la compra, debes **conocer a qué te obligaría** a renunciar y a qué no cada uno de ellos.

Ninguno de los elegidos para esta comparativa supera los 150 €. La idea es sencilla, poner a prueba a todos y cada uno de ellos para responder a una pregunta muy simple: ¿lo barato al final termina saliendo caro? Y es que, visto su precio, lo más normal es pensar que no van a ofrecen lo necesario para llevar a cabo cualquier tarea y que, quizás, sea mejor rascarse un poco más el



TEST
7 Tablets económicos

No por su económico precio merecen menos cuidados. Se hace imprescindible adquirir una funda para equipos de 7".

bolsillo para no llevarse sorpresas a corto plazo. Si quieres conocer las respuestas, sigue leyendo. Descubrirás que no es oro todo lo que reluce, aunque sí nos hemos encontrado con modelos interesantes... y alguna que otra sorpresa entre los seleccionados para este test.

Lo que no podrás hacer

Un precio ajustado como el que presentan los modelos seleccionados, obliga a utilizar **procesadores de gama de entrada**. Sus principales características son: bajas frecuencias de trabajo, mayor latencia y, por lo general, mala relación de rendimiento multicore. Es decir, que además de una baja potencia de cálculo por núcleo, nunca vas a conseguir que el rendimiento de un QuadCore (sobre el papel) multiplique su rendimiento por cuatro.

El chip gráfico también se recorta hasta los niveles más bajos. En la mayoría de tablets de esta gama, encontrarás la famosa (y ya entrada en años) Mali 400. Esta GPU, que ya encontrábamos en terminales como el Samsung Galaxy S2 lanzado en el año 2010, **queda un poco atrás en especificaciones** y rendimiento, y sólo compatible con OpenGL ES 2. O lo que es lo mismo, olvídate de juegos de última generación como el llamativo N.O.V.A 3.

Mención destacada merece también la **ausencia casi total de elementos de conectividad** en forma de módulos 3G o 4G, el tan de moda NFC e, incluso, estándares como WiFi Direct o DLNA. Y tampoco esperes la última versión WiFi, tendrás que conformarte con 802.11n.

Ninguno de los primeros clasificados ofrece salidas de vídeo. HP se limita al habitual conector micro USB de carga y datos, y a una ranura para tarjetas microSD.

Lo que sí podrás hacer

Esta es en realidad la parte más importante de toda la comparativa: saber hasta dónde son capaces de llegar todos estos tablets, cuáles son sus límites. Y es que, una vez conocidos los elementos a los que tendrás que renunciar sí o sí, es momento de abrir los ojos a todo lo que puedes hacer con un dispositivo de estas características.



Conectividad limitada y rendimiento acorde a su gama

Todos los tablets analizados en esta comparativa cuentan con **conectividad WiFi 802.11 bgn**. Desde tu casa, trabajo e, incluso, desde cualquiera de los miles de establecimientos que ofrecen WiFi gratis, podrás acceder a Internet con tu nuevo tablet.

Si hablamos de rendimiento gerneral, los SoC de estos equipos **te ofrecen potencia suficiente** como para asegurarte una navegación fluida, ya sea por redes sociales, diarios de información o páginas web, pues muchas están adaptadas a este tipo de pantallas. Pero no pidas mucho más.

Reproducción de contenidos de vídeo y audio

El consumo de todo tipo de contenidos, ya sea por streaming de forma online o de ficheros almacenados en el propio tablet, es otra de las prestaciones que podrás disfrutar. Series, películas, música, libros electrónicos, fotografías... Y todo en 7 pulgadas que, si bien es cierto no ofrecen la resolución que encontramos en terminales de gama alta con este formato, si cuentan con la necesaria para **asegurarte una buena calidad** de imagen y detalle.

Tampoco has de renunciar a tu lado más creativo y multimedia, pues también todos estos equipos **incorporan dos cámaras**. Una, de mayor resolución, en el panel posterior, con la que podrás tomar fotos y editarlas, o grabar vídeos (en 1080p como el ganador). Y otra en la parte frontal, para videoconferencia o, ¿por qué no? para sumarte a la fiebre de los selfies.

Todo eso... y algo más

Al César lo que es del César. Si bien, como ya hemos visto, estos dispositivos están algo limitados, lo cierto es que por el precio que presentan en la mayoría de los casos, **ofrecen un rendimiento digno** para tareas habituales que no requieran un gran rendimiento. Además, a todo lo mencionado en el apartado anterior hay que añadir las posibilidades que aportan los puertos USB Host que presentan (de los que puedes ver más información en el cuadro inferior de esta página) y las ranuras de tarjetas disponibles para **poder ampliar la capacidad** de almacenamiento interna. Y, por su-

Mejora tu tablet USB-OTG

La especificación Host/OTG de USB abre un mundo de posibilidades en tu dispositivo. Entre ellas hay algunas muy útiles como la reproducción del contenido almacenado en una llave, conexión de periféricos o añadir funcionalidad 3G mediante un dongle USB.





La cámara de este Memo Pad es la única que graba en HD de toda la prueba, si bien no puede compararse con cámaras de modelos superiores.

El modelo a seguir: Google Nexus 7

Pequeño, ligero, con un buen procesador y una pantalla de calidad. Así es el Nexus 7 de Google, un tablet que se ha quedado fuera de nuestra comparativa por su precio. Y es que se puede adquirir a partir de 229 €, un coste que puede parecer elevado pero que, a la larga, compensará haberse gastado si vas a darle un uso intensivo.
Para que puedes comparar, te mostramos el rendimiento de este equipo, disponible en tres sabores: 16 GB, 32 GB y 32 GB LTE.



El modelo de referencia de 7" en cifras

RENDIMIENTO Y AUTONOMÍA	28,00%		4,92
Geekbench 3.1.4 (Multinúcleo / 1 núcleo)	4,00%	Bajo (Índice=1.870 / 576)	5,07
Basemark OS II 1.0.9 / X 1.1 Medium	4,00%	Bajo (Índice=685 / 12.554)	5,18
GFXBench 3.0.5 T-Rex / Manhattan	4,00%	Bajo (Índice=889 / 284)	4,50
3DMark Ice Storm / Ice Storm Extreme / Ice Storm Unlimited	4,00%	Bajo (Índice= 12.028 / 7.443 / 10.450)	5,52
Tiempo de encendido	2,00%	Normal (23 s)	7,40
Volumen máximo del altavoz	4,00%	Normal (52,9 dBA)	1,45
Autonomía, YouTube+WiFi	6,00%	Media (7 h 12 m)	6,00

puesto, las salidas de vídeo micro HDMI que ofrecen varios de ellos y que te permitirán conectar tu nuevo dispositivo a un televisor y disfrutar del contenido mutimedia así en la gran pantalla.

Mediante el uso de tarjetas microSD puedes ampliar la capacidad de tu dispositivo, en esta gama, muy limitada.

Nunca falta un roto para un descosido

Como ya te habrás percatado en las primeras dos páginas de este artículo, en un margen de alrededor de unos 50 € puedes encontrar multitud de dispositivos, muchos con orientaciones totalmente diferentes entre sí.

Tablets con perfil profesional y potencia asegurada

Por un lado, están los tablets algo más profesionales, que prescinden de las salidas de vídeo, ofrecen un **rendimiento más elevado y mejores herramientas de control**. El ganador de la comparativa, el Asus Memo Pad 7, y sus inmediatos dos seguidores BQ y HP, pueden convertirse en herramientas de trabajo perfectas con las que acceder a documentos ofimáticos, correo electrónico y cualquier otro archivo relacionado con tu trabajo. Cuentan con procesadores algo más efectivos como han demostrado las pruebas (sin llegar a se espectaculares) y añadidos interesantes como los **módulos de posicionamiento** GPS. Sin embargo, ninguno incluye soporte para redes de datos 3G o 4G.

Modelos para el gran público sin grandes necesidades

Los otros cuatro productos seleccionados, por el contrario, presentan diseños mucho más desenfadados, tan válidos para adolescentes como para adultos e, incluso, para compartir en el ámbito familiar.

Son perfectos para el consumo de contenido multimedia, ya sea de modo individual durante los momentos de ocio en casa o en viajes, o compartido con toda la familia conectándolos al televisor de casa mediante un cable HDMI. El problema, en el primero de los casos, es que **se hace necesario el uso de unos auriculares** dado que la potencia de los altavoces es muy, muy limitada. La capacidad interna tampoco dará para mucho y se hará estrictamente necesario tener que **adquirir una tarjeta microSD** con la que ampliar su almacenamiento.



Carlos Gombau
Redactor Jefe
Computer Hoy

> Si no quieres sorpresas de última hora, será mejor invertir algo más de dinero

Con todo, la oferta es amplia y, como hemos dicho al inicio del artículo, cada producto tiene su público y no todo el mundo necesita lo último en tecnología. La decisión final está en tu mano. Nosotros solo estamos aquí para aconsejarte.




El modelo Prestigio viene acompañado de una práctica funda, si bien no ha ayudado a escalar posiciones.

NUESTRA OPINIÓN

Son económicos, sí. ¡Y hasta puedes encontrar modelos por debajo de la cifra psicológica de los 100 €! Sin embargo, los dispositivos tecnológicos son como el jamón ibérico: una vez has probado del bueno, del pata negra, no quieres otro. Con los tablets ocurre igual y, aunque es cierto que no todo el mundo necesita la máxima potencia y calidad de pantalla, lo cierto es que, si le vas a dar un uso intensivo, son pocos los recomendados entre los analizados.

	ASUS	BQ	HP	ENERGY SISTEM	WOXTER	PRESTIGIO	WOLDER
HARDWARE	★★★	★★★	★★	★★	★★	★★	★★
CONECTIVIDAD	★★	★★	★★	★★★	★★	★	★★
DISEÑO	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★
VALORACIÓN MEDIA	★★★	★★★	★★	★★★	★★	★★	★★

★★★★★= Muy bueno ★★★★ = Bueno ★★★ = Normal ★★= Malo ★ = Muy malo

TEST
7 Tablets económicos

La piedra angular

Se puede decir que desde Amazon dieron el empujón definitivo a los tablets baratos de pequeño formato. Y, al igual que hicieron en su momento en el mercado de los eBooks, con su afamado Kindle, plantearon un nuevo modelo de negocio cuyas premisas eran calidad y buen precio. Es, por lo tanto, obligada la mención del Kindle Fire HD 7, que se ha quedado fuera del análisis por no contar con un sistema operativo Android "transparente". Y a que el Fire HD 7 cuenta con una capa de personalización cerrada, que Amazon ha creado para él basándose en sus servicios.



1 ASUS MEMO PAD HD 7

149,00 EUROS

TABLET CON UN ENFOQUE PRO

Solo necesitas sacarlo de la caja y sujetarlo por primera vez, para darte cuenta de que te encuentras frente a un equipo con marcado aire profesional. La disposición de su botonera, en el lateral derecho, te invita a utilizarlo (podríamos decir, por defecto) en posición vertical, con un estilo que recuerda a la forma en la que interaccionamos habitualmente con un smartphone.



2 BQ MAXWELL 2 QC

129,90 EUROS

APROBADO POR LOS PELOS

Un potente Quad Core que pierde el conector HDMI de otros modelos de la misma familia, pero que añade una pantalla de mayor resolución y una cámara principal. Esta, de 2 MPíx, y sus pobres resultados, son los verdaderos responsables de que este tablet no haya alcanzado la primera posición de nuestra comparativa. El rendimiento de su SoC es, prácticamente, el mejor de la prueba.

Nombre completo		ASUS MEMO PAD HD 7		BQ MAXWELL 2 QUAD CORE	
Dirección web del fabricante		www.asus.com/es		www.bqreaders.com	
Sistema operativo		Android 4.2.2		Android 4.2.2	
Procesador		MT8125 QC 1,2 GHz		Cortex A9 QC 1,6 GHz	
Procesador gráfico		PowerVR SGX 544MP		Mali 400	
Memoria (según fabricante)		16 GB		16 GB	
Memoria RAM		1 GB		1 GB	
CONECTIVIDAD	14,00%		6,00		6,29
WiFi / Bluetooth	4,00%	802.11 bgn / 3.0	8,50	802.11 bgn / 4.0	9,50
GPS / NFC	3,00%	GPS / no	8,00	GPS y Glonass / no	8,00
Redes	3,00%	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00
Conector de datos / audio / HDMI	2,00%	microUSB / jack 3,5 mm / no	3,00	microUSB / jack 3,5 mm / no	3,00
Soporte USB host	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00
FUNCIONES Y MEMORIA	14,00%		6,11		6,26
Sensores: Brújula / acelerómetro / proximidad / luz ambiente / cancelación de ruido / giróscopo	3,00%	Sí / sí / no / no / no / no	6,67	Sí / sí / no / no / no / no	6,67
Radio FM	2,00%	No	0,00	No	0,00
Tarjeta de memoria	3,00%	microSD, tarjeta no incluida	5,00	microSD, tarjeta no incluida	5,00
Memoria disponible (interna / SD interna)	6,00%	11,82 GB (11,82 GB / -)	8,43	12,72 GB (12,72 GB / -)	8,77
RENDIMIENTO Y AUTONOMÍA	28,00%		3,16		3,04
Geekbench 3.1.4 (Multinúcleo / 1 núcleo)	4,00%	Bajo (Índice=1.116 / 326)	2,95	Medio (Índice=1.490 / 507)	4,24
Basemark OS II 1.0.9 / X 1.1 Medium	4,00%	Bajo (Índice=198 / 975)	1,01	Bajo (Índice=281 / 7.744)	2,60
GFXBench 3.0.5 T-Rex - Onscreen / Manhattan - Onscreen	4,00%	Bajo (Índice=262 / -)	0,73	Bajo (Índice=287 / -)	0,80
3DMark Ice Storm / Ice Storm Extreme / Ice Storm Unlimited	4,00%	Bajo (Índice= 3.139 / 1.574 / 2.547)	1,31	Bajo (Índice= 4.060 / 3.001 / 4.263)	2,04
Tiempo de encendido	2,00%	Normal (34 s)	5,20	Normal (37 s)	4,60
Volumen máximo del altavoz	4,00%	Normal (58 dBA)	4,00	Bajo (56 dBA)	3,00
Autonomía, Youtube+WiFi	6,00%	Media (7 h 27 m)	6,36	Media (5 h 57 m)	4,21
CÁMARA	12,00%		6,46		4,12
Resolución / AF / flash	3,00%	5 MPíx / sí / no	4,41	2 MPíx / sí / no	3,79
Fotos: ruido / nitidez	3,00%	Bajo / baja	5,83	Bajo / baja	3,59
Cámara de videoconferencia	2,00%	Sí, 1,2 MPíx	5,50	Sí, 0,3 MPíx	3,00
Retraso de disparo / tiempo entre dos fotografías	2,00%	Rápido (0,19 s / 0,09 s)	8,88	Lento (0,52 s / 1,47 s)	2,65
Vídeo: resolución máxima	2,00%	1.920 x 1.080	9,00	1.280 x 720	8,00
PANTALLA Y MANEJO	22,00%		5,24		5,80
Pantalla: tamaño nominal / tipo	6,00%	7" / IPS	10,00	7" / IPS	10,00
Resolución (densidad de píxeles)	6,00%	800 x 1.280 px (216 ppp)	2,89	800 x 1.280 px (220 ppp)	3,04
Gamut de color	3,00%	Bueno (86% sRGB)	10,00	Bueno (79% sRGB)	9,50
Brillo	3,00%	Bajo (98 cd/m²)	0,00	Bajo (141 cd/m²)	1,47
Contraste	3,00%	Bajo (410:1)	2,62	Normal (642:1)	5,52
Trackball, trackpad o control óptico	1,00%	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00
DIMENSIONES, PESO Y ACCESORIOS	10,00%		7,61		7,11
Tamaño (ancho x alto x grosor)	5,00%	12,0 x 19,6 x 1,1 cm	5,71	19,0 x 11,9 x 1,2 cm	4,71
Peso	4,00%	Ligero (309 g)	10,00	Ligero (375 g)	10,00
Accesorios incluidos	1,00%	Alimentador, cable USB	7,50	Alimentador, cable USB	7,50
NOTA PARCIAL	100,00%		5,27		5,09
Corrección positiva/negativa					
CALIDAD		Bien	5,27	Bien	5,09
PRECIO/CALIDAD		Suficiente		Suficiente	
PRECIO		149,00 €		129,90 €	





3 HP SLATE 7 PLUS

149,00 EUROS

CAPACIDAD ALGO JUSTA

A pesar de los resultados, hay que empezar diciendo de este tablet que, en las pruebas de uso subjetivo, hay unanimidad en cuanto a la calidad de su pantalla. Junto al dispositivo de Asus, son los dos paneles que mayor nitidez ofrecen. La gestión del sistema corre a cargo de un Tegra 3, y la velocidad de respuesta es satisfactoria al moverse entre escritorios y apps



4 ENERGY S. S7 DUAL

98,10 EUROS

RENDIMIENTO EQUILIBRADO

Sorprende encontrar un tablet de 7'' por menos de 100 € y con tantas cosas interesantes. La postura de agarre es muy natural y merece destacar cómo el fabricante ha colocado todas las conexiones (incluyendo un puerto USB de tamaño completo) en la zona inferior. También es destacable el panel que, aun ofreciendo poca resolución, tiene la mejor en contraste de la comparativa.



5 WOXTER NIMBUS 71 Q

109,00 EUROS

TABLET CON DOS CARAS

En apariencia podría pasar por un tablet de una categoría superior. Es destacable lo elegante de su diseño, como ser el único dispositivo de la comparativa con flash LED. Pero al entrar en detalle empezamos a encontrar a los responsables de esta posición. El principal, su resolución. Pero la cosa se pone peor si se analizan en profundidad su baja calidad de color y su nivel de brillo.



6 PRESTIGIO MULTIPAD 7.0

122,18 EUROS

ENGAÑA A PRIMERA VISTA

Es una lástima que a uno de los tablets con mejor resolución de la comparativa no le acompañen el resto de factores. Monta el peor procesador y esto ocasiona largas esperas para prácticamente cualquier tarea. El tiempo de inicio supera el minuto, algo inaceptable. En su descarga debemos aclarar que se debe a la capa de personalización de Prestigio y no al procesador.



7 WOLDER MITAB LINE

119,00 EUROS

NO ESTÁ A LA ALTURA

No es fácil encontrar puntos a destacar en este terminal de Wolder. Empezando por la ausencia de Google Play y continuando por el sonido "a lata" durante el uso. El apartado del software lo resuelve con una serie de aplicaciones de terceros (Glamlife, AppyGamer, etc...) que aportan algo más de valor a un Android 4.1.1, algo ya obsoleto en los tiempos que corren actualmente

HP SLATE 7 PLUS	ENERGY SISTEM ENERGY S7 DUAL	WOXTER NIMBUS 71 Q	PRESTIGIO MULTIPAD 7.0 ULTRA DUO	WOLDER MITAB LINE
www.hp.es	www.energysistem.com	www.woxter.es	es.prestigio.com	www.wolderelectronics.com
Android 4.2.2	Android 4.2.2	Android 4.2.2	Android 4.1.1	Android 4.1.1
Nvidia Tegra 3	ARM Cortex A9 DC 1,6 GHz	RK3188 QC	Amlogic AML8726-MX DC 1,5 GHz	ARMv7 (VFPv4 NEON) QC 1,2 GHz
Mali 400	Mali 400	Mali 400	Mali 400	GC1000+MP Core
8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB
1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB



HP SLATE 7 PLUS		ENERGY S7 DUAL		WOXTER NIMBUS 71 Q		PRESTIGIO MULTIPAD 7.0		WOLDER MITAB LINE	
	6,29		5,29		5,29		3,57		4,29
802.11 bgn / 4.0	9,50	802.11 bgn / 4.0	9,50	802.11 bgn / 4.0	9,50	802.11 bgn / no	6,00	802.11 bgn / no	6,00
GPS / no	8,00	No / no	0,00	No / no	0,00	No / no	0,00	No / no	0,00
Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00
microUSB / jack 3,5 mm / no	3,00	miniUSB / jack 3,5 mm / mini HDMI	8,00	microUSB / jack 3,5 mm / mini HDMI	8,00	microUSB / jack 3,5 mm / no	3,00	microUSB / jack 3,5 mm / mini HDMI	8,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
	5,09		5,63		4,41		3,30		3,45
Sí / sí / no / no / no / no	6,67	Sí / sí / sí / sí / no / sí	8,33	Sí / sí / sí / sí / no / sí	8,33	No / sí / no / no / no / no	5,00	No / sí / no / no / no / no	5,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
microSD, tarjeta no incluida	5,00	microSD, tarjeta no incluida	5,00	microSD, tarjeta no incluida	5,00	microSD, tarjeta no incluida	5,00	microSD, tarjeta no incluida	5,00
5,42 GB (5,42 GB / -)	6,03	6,59 GB (6,59 GB / -)	6,47	6,33 GB (1,97 GB / 4,36 GB)	3,62	5,72 GB (0,80 GB / 4,92 GB)	2,70	6,50 GB (0,99 GB / 5,51 GB)	3,05
	2,00		1,53		1,91		1,24		1,45
Bajo (Índice=1.102 / 343)	3,00	Bajo (Índice=846 / 471)	3,17	Medio (Índice=1.241 / 441)	3,61	Bajo (Índice=629 / 353)	2,37	Medio (Índice=1.430 / 647)	4,74
Bajo (Índice=106 / 5.201)	1,40	Bajo (Índice=213 / 5.967)	1,99	Bajo (Índice=358 / 6.706)	2,73	Bajo (Índice=215 / 3.091)	1,47	Bajo (Índice=123 / 2.547)	0,98
Bajo (Índice=289 / -)	0,80	Bajo (Índice=302 / -)	0,84	Bajo (Índice=338 / -)	0,94	Bajo (Índice=185 / -)	0,51	Prueba no superada	0,00
Bajo (Índice= 3.382 / 1.907 / 2.728)	1,49	Bajo (Índice= 2.892 / 2.160 / 2.796)	1,46	Bajo (Índice= 3.382 / 3.387 / 3.314)	2,01	Bajo (Índice= 2.020 / 1.309 / 1.889)	0,95	Bajo (Índice= 2.240 / 1.169 / 1.874)	0,95
Normal (43 s)	3,40	Normal (38 s)	4,40	Normal (35 s)	5,00	Mucho (67 s)	0,00	Normal (41 s)	3,80
Bajo (53 dBA)	1,50	Bajo (48 dBA)	0,00	Bajo (49 dBA)	0,00	Bajo (45 dBA)	0,00	Bajo (50 dBA)	0,00
Corta (4 h 55 m)	2,74	Corta (3 h 30 m)	0,71	Corta (3 h 44 m)	1,05	Corta (4 h 35 m)	2,26	Corta (3 h 44 m)	1,05
	5,67		4,22		4,90		3,70		4,16
5 MPíx / sí / no	4,41	2 MPíx / sí / no	3,79	2 MPíx / sí / LED	6,46	2 MPíx / sí / no	3,79	2 MPíx / sí / no	3,79
Bajo / baja	6,17	Bajo / baja	5,00	Bajo / baja	5,00	Bajo / baja	5,00	Bajo / baja	4,23
Sí, 0,3 MPíx	3,00	Sí, 0,3 MPíx	3,00	Sí, 0,3 MPíx	3,00	Sí, 0,3 MPíx	3,00	Sí, 0,3 MPíx	3,00
Rápido (0,33 s / 0,53 s)	7,13	Lento (0,81 s / 1,38 s)	3,10	Lento (0,86 s / 1,46 s)	2,70	Lento (1,57 s / 2,83 s)	0,00	Lento (0,65 s / 1,62 s)	1,90
1.280 x 720	8,00	640 x 480	6,00	720 x 480	6,50	640 x 480	6,00	1.280 x 720	8,00
	5,71		5,87		3,92		5,21		4,22
7" / IPS	10,00	7" / TFT	10,00	7" / IPS	10,00	7" / IPS	10,00	7" / LCD	10,00
800 x 1.280 px (216 ppp)	2,88	600 x 1.024 px (201 ppp)	2,20	600 x 1.024 px (171 ppp)	0,90	800 x 1.280 px (216 ppp)	2,89	600 x 1.024 px (174 ppp)	1,02
Bueno (77% sRGB)	8,78	Bueno (72% sRGB)	6,98	Normal (68% sRGB)	5,67	Bueno (78% sRGB)	9,11	Normal (70% sRGB)	6,51
Bajo (163 cd/m^2)	2,26	Bajo (146 cd/m^2)	1,64	Bajo (33 cd/m^2)	0,00	Bajo (79 cd/m^2)	0,00	Bajo (59 cd/m^2)	0,00
Normal (605:1)	5,06	Alto (1.327:1)	10,00	Bajo (301:1)	1,27	Bajo (463:1)	3,29	Bajo (390:1)	2,38
Ninguno	0,00	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00
	7,61		7,76		9,90		8,37		7,66
12,3 x 19,4 x 1,1 cm	5,71	19,1 x 12,3 x 1,1 cm	5,71	11,2 x 19,3 x 0,8 cm	10,00	11,8 x 19,0 x 1,0 cm	7,14	11,5 x 19,0 x 1,1 cm	5,71
Ligero (345 g)	10,00	Ligero (293 g)	10,00	Ligero (263 g)	10,00	Ligero (332 g)	10,00	Ligero (311 g)	10,00
Alimentador, cable USB	7,50	Cargador, cable USB, cable USB OTG, funda	9,00	Cargador, cable USB, cable USB OTG, auriculares	9,00	Alimentador, cable USB, funda	8,00	Cargador, cable USB, cable USB OTG	8,00
	4,85		4,53		4,33		3,74		3,68
		Puerto USB Full Size	0,10						
Suficiente	4,85	Suficiente	4,63	Suficiente	4,33	Suficiente	3,74	Suficiente	3,68
Suficiente		Suficiente		Suficiente		Insuficiente		Insuficiente	
149,00 €		98,10 €		109,00 €		122,18 €		119,00 €	

TEST
5 Apps de música

¡MIRA QUIÉN CANTA!

Identificar música con ayuda de tu smartphone es posible. ¿Pero qué app tiene mejor oído?



Cuántas veces te ha pasado que escuchas un tema en la radio que te encanta, pero del que no sabes el título? Y, por si fuera poco, el locutor no se digna a decir el artista o el nombre del tema. Por suerte, ahora puedes arreglarlo con el móvil y las apps de reconocimiento musical. En cuestión de segundos escuchan la música, la comparan con su base de datos online y te muestran intérprete, foto y título. La base de datos de Shazam conoce **50 millones de canciones** y cada día se usa unas 18 millones de veces. En esta comparativa te decimos cuál es la mejor app de reconocimiento musical que hay.

Una tasa de reconocimiento increíble

Ya sea en el coche, en el bar o en la discoteca, las apps de reconocimiento a veces han de demostrar lo que saben en **condiciones muy difíciles**. Así que en nuestra comparativa de Computer Hoy hemos hecho la prueba con sonido de fondo de personas hablando, ruido de tazas y platos, así como bocinas de coche. Y los candidatos tampoco lo tenían muy fácil en cuanto a estilos: les hicimos reconocer **10 estilos musicales**, parcialmente grabados en directo, de Rock, Pop, Jazz, clásica y Electrónica. Desde Robbie Williams, pasando por Shakira hasta Strauss. El increíble resultado fue que SoundHound y Shazam reconocieron todos los títulos y los demás candidatos ¡el 90%!

La alternativa de Google

Computer Hoy también probó el sencillo widget “Sound Search” de Google Play. Aunque sólo encuentra la música disponible en Google, sí reconoció el 90% de los temas y los mostró en pantalla. Así que Sound Search es una alternativa para los usuarios de Android que no necesiten funciones adicionales.

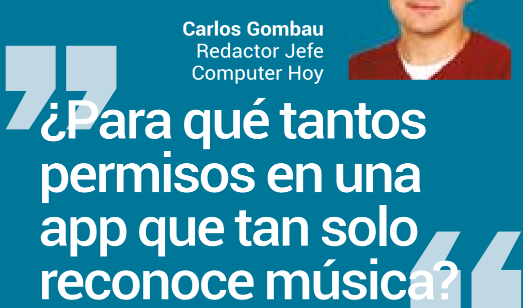
RESUMEN

Impresionante lo bien que funcionan estas apps. Pero casi todas quieren acceder a demasiada información personal del teléfono. Una pena.

PERMISOS Y ACCESO A CUENTAS PERSONALES

Una conexión a Internet y un micrófono. Eso es todo lo que necesita una app de reconocimiento musical. Pero sólo la versión de iPhone de MusiXmatch y MusicID para Android, se limitaron a ello en los análisis realizados. El resto, quería saber nuestra ubicación e, incluso, muchos más detalles. Está claro que para que la app te pueda recordar dónde escuchaste la canción, necesita saber tu localización, pero eso te aporta poco valor a ti y sí mucho a las empresas de publicidad online. Por suerte puedes apagar el llamado “Ad Tracking” bajo iOS 7 y también en los ajustes de Android puedes tomar algunas cartas en el asunto.





Carlos Gombau
Redactor Jefe
Computer Hoy

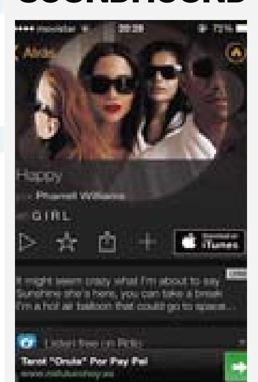
» ¿Para qué tantos permisos en una app que tan solo reconoce música? «

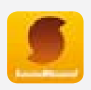
NOMBRE COMPLETO	
Desarrollador	
Disponibilidad	
Versión probada	

COMPRA Y MANEJO	20,00%
Manejo	10,00%
Publicidad en la app	5,00%
Pagos adicionales / avisos de compras extra en la app	5,00%
FUNCIONES Y MANEJO	70,00%
¿Canciones analizadas reconocidas? / velocidad / funciona offline / cantando o silbando	40,00%
Escuchar una muestra / ver YouTube / reproducir en Spotify o similares / comprar canción (Google Play Music, iTunes, Amazon, etc.) / ver letras	15,00%
Ver gráficos de usuarios o tendencias (canciones más buscadas) / compartir en Facebook / en Twitter / en WhatsApp / en Google+	5,00%
Información adicional (título de canción y artistas analizados): portada del álbum o foto del artista / biografía / nombre del álbum / fechas de giras / discografía / reseñas	10,00%
SEGURIDAD	10,00%
¿Pide la app sólo aquellos permisos que necesita?	5,00%
¿Está libre de problemas de seguridad conocidos?	5,00%
NOTA PARCIAL	100,00%
Corrección positiva/negativa	
CALIDAD	

Android 4,99 €
iOS 5,99 €

SOUNDHOUND





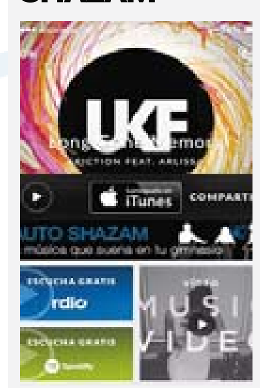
Aunque el ganador no fue el más rápido, no tuvo ningún fallo en el reconocimiento musical. Es la única app que identificó temas cantados o silbados y, además, visualiza la letra en pantalla mientras los reproduces. ¡Igual que una app de Karaoke!

Un claro ganador que hizo doblete. Este perro de caza musical tiene una nariz excelente para la música en iPhone y Android.

VALORACIÓN: ★★★★

Android 4,79 €
iOS 5,99 €

SHAZAM





La app más rápida reconoce varios temas consecutivos y los guarda como lista de reproducción. Hace poco existió la sospecha de que pasaban datos a terceras empresas de publicidad. Ahora, Apple quiere integrar este servicio en la próxima versión de su sistema.

Una app estupenda que es algo más fácil de manejar bajo iOS. Su funcionalidad es algo inferior a la de Soundhound.

VALORACIÓN: ★★★★

Android Gratuito
iOS No disponible

TRACKID





TrackID ha sido la app más lenta con diferencia, pero a cambio también funciona offline, como Shazam y SoundHound. Realiza el reconocimiento cuando tiene una conexión a Internet.
La reproducción requiere la app "Sony Music Unlimited" del mismo fabricante.

En cuarto lugar debido a los molestos anuncios constantes. Pero el reconocimiento es bueno.

VALORACIÓN: ★★★★

Android 5,43 €/año
iOS 4,49 €/año

MUSIXMATCH





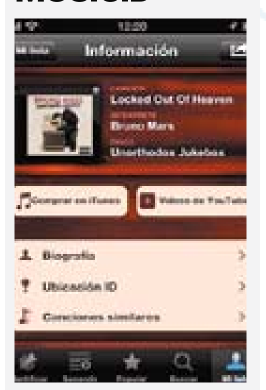
El reconocimiento musical es sólo una función secundaria. Tras iniciar la app, analiza todos los temas del teléfono, te ofrece las letras correspondientes y, así, convierte el smartphone en una máquina de Karaoke portátil. Lo que más molesta es la penosa traducción.

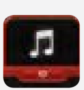
Ofrece menos funciones que las apps mejor situadas, pero destaca gracias a su función de Karaoke.

VALORACIÓN: ★★★★

Android 0,79 €
iOS 0,89 €

MUSICID





La aplicación ofreció una buena tasa de reconocimiento y sólo falló, al igual que TrackID, con el relativamente desconocido guitarrista de Jazzrock Thomas Blug. Ofrece "pocas" funciones adicionales pero se conformó con muy pocos privilegios de acceso.

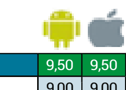
Último puesto, pero al menos con un "Bien". Si no te fías de las apps demasiado "curiosas" con tus datos, esta es la tuya.

VALORACIÓN: ★★★★

SOUNDHOUND	Android	iOS
SoundHoud Inc.		
Android, iOS, Windows Phone		
Android: 5.9.1; iOS: 5.9.1		
	9,50	10,00
Android: sencillo; iOS: muy sencillo	9,00	10,00
No	10,00	10,00
No / no	10,00	10,00
	9,64	9,51
Muchas (10) / rápida (9,7 s) / sí / sí	9,62	9,64
Sí / sí / sí / sí / sí	10,00	10,00
Sí / sí / sí / Android: sí; iOS: no / Android: sí; iOS: no	10,00	6,00
Sí / sí / sí / sí / sí / Android: no; iOS: sí	9,00	10,00
	7,50	7,50
No (localización)	5,00	5,00
Sí	10,00	10,00
	9,40	9,41
Sobresaliente	**9,40**	**9,41**

SHAZAM	Android	iOS
Shazam Entertainment Ltd.		
Android, iOS, Windows Phone		
Android: 4.5.1; iOS: 7.5.1		
	9,50	10,00
Android: sencillo; iOS: muy sencillo	9,00	10,00
No	10,00	10,00
No / no	10,00	10,00
	8,86	9,11
Muchas (10) / Android: rápida (8 s); iOS: muy rápida (4,68 s) / sí / no	8,50	8,70
Sí / sí / sí / sí / sí	10,00	10,00
Sí / sí / Android: no; iOS: sí / sí / sí	8,00	10,00
Sí / sí / sí / sí / sí / no	9,00	9,00
	7,50	7,50
No (localización, cuentas)	5,00	5,00
Sí	10,00	10,00
	8,85	9,13
Notable	**8,85**	**9,13**

TRACKID	Android	iOS
Sony Mobile Communications		
Android		
Android: 3.81.21		
	7,00	–
Sencillo	9,00	–
Sí	0,00	–
No	10,00	–
	7,42	–
Muchas (9) / muy lenta (20,33 s) / sí / no	7,24	–
Sí / sí / sí / no / no	7,34	–
Sí / sí / sí / no / sí / no	8,00	–
Sí / no / Android: sí; iOS: no / no / sí / no	8,00	–
	7,50	–
No (cuentas)	5,00	–
Sí	10,00	–
	7,35	–
Notable	**7,35**	**–**



MUSIXMATCH	Android	iOS
MusiXmatch SRL		
Android, iOS, Windows Phone		
Android: 3.6.6.1; iOS: 4.1.0		
	9,50	9,50
Sencillo	9,00	9,00
No	10,00	10,00
No / no	10,00	10,00
	6,54	6,83
Muchas (9) / Android: algo lenta (12,9 s); iOS: rápida (8,8 s) / no / no	6,44	6,70
Sí / sí / no / Android: no; iOS: sí / sí	7,34	8,00
Android: no; iOS: sí / sí / sí / sí / sí	8,00	10,00
Sí / no / Android: sí; iOS: no / no / sí / no	5,00	4,00
	7,50	10,00
Android: no (cuentas); iOS: sí	5,00	10,00
Sí	10,00	10,00
	7,23	7,68
Notable	**7,23**	**7,68**

MUSICID	Android	iOS
Gravity Mobile		
Android, iOS, Windows Phone		
Android: 3.3.1; iOS: 1.5.2		
	10,00	10,00
Muy sencillo	10,00	10,00
No	10,00	10,00
No	10,00	10,00
	5,18	5,53
Muchas (9) / Android: lenta (14,8 s); iOS: rápida (9,1 s) / no / no	6,32	6,68
No / sí / no / sí / no	2,66	2,66
Sí / no / no / no / no	2,00	2,00
Sí / sí / Android: no; iOS: sí / no / no / no	6,00	7,00
	10,00	7,50
Android: sí; iOS: no (cuentas)	10,00	5,00
Sí	10,00	10,00
	6,63	6,62
Bien	**6,63**	**6,62**

PORTÁTIL APPLE **MACBOOK AIR 13,3”**

NOVEDADES CON UN SABOR LIGHT

Si aplicamos el mismo criterio de Apple y utilizamos “Air” para referirnos a algo ligero, nos encontramos frente a la renovación más air de la gama.

PANTALLA 13,3”
1.440 X 900
Intel Core i5 a 1,4 GHz
SSD 256 GB

Acabamos de vivir una de las cumbres tecnológicas que más expectación levantan. La Conferencia de Desarrolladores de Apple (WWDC) acostumbra a llegar bajo un halo de misterio sobre lo que presentarán los de Cupertino. Lo que sí teníamos claro es que no habría nuevos MacBook Air pues ya se presentaron en mayo.

Como pasa con todo lo “Apple” las predicciones sobre lo nuevo que incorporaría darían para escribir un libro, pero la única novedad la encontramos en su procesador.

Haswell sí, pero algo más moderno

De entre las diferentes configuraciones disponibles, nosotros hemos probado el que incorpora el **nuevo Core i5 4260U**. Un Haswell de reciente lanzamiento (Q2 de 2014) con ligeras mejoras con respecto al que montaban los MacBook Air de generación anterior. La frecuencia base pasa de los 1,3 GHz del i5 4250U, a 1,4 GHz en este nuevo chip. Y en la misma medida también aumenta el límite de **Turbo Boost, acercándose a los 3 GHz** (2,7 exactamente), algo que no deja de sorprendernos en procesadores Intel de la serie U, o lo que es lo mismo, la familia de bajo consumo del fabricante, más orientados a ofrecer altas autonomías, en detrimento del rendimiento.

¿Cuál es su sitio?

En el año 2008, cuando Apple presentó su primer MacBook Air, la situación era muy diferente. Los rivales a los que se enfrentaba eran los **tradicionales ordenadores portátiles de toda la vida**, pesados y, generalmente, faltos de gusto en el diseño. Y fue el propio Apple quien, al presentar el iPad, puso en escena a los que se presentan como los principales competidores de este Mac.

Llegados a este punto, podríamos decir que el campo de batalla de este “pequeñín” encuentra por un frente a los ordenadores **portátiles de nueva generación** (ultrabooks, principalmente), y por el otro al amplio ecosistema formado por **tablets y convertibles**.

Puntos a favor

Aunque generalmente tendemos a obviar este concepto, por no encontrarlo en tablas o reviews, **el principal punto fuerte de este equipo es su fiabilidad**. La orquesta formada por los elementos de hardware y el software que corre con ellos, funciona con la precisión de un reloj suizo.

El diseño, que tampoco podemos valorar en una tabla objetiva, pero que no debemos pasar por alto a la hora de hablar de este atrevido e innovador equipo que, con su agresivo diseño en cuña, tanto ha inspirado a otros fabricantes.

Al igual que su carcasa unibody de aluminio tan característica.

Y, por supuesto **el desempeño**. Gracias (como te dijimos antes) a su CPU Haswell, pero también a 4 GB de RAM y un **disco SSD de SanDisk con 256 GB** de capacidad, a años luz de la gran mayoría de tablets de referencia.

Puntos en contra

Bien es cierto que el MacBook Air revoluciono el mercado de la movilidad, pero ha pasado el tiempo y la competencia se ha puesto dura con tablets y convertibles de gama alta que, ofreciendo un rendimiento similar, cuetan con **mejores paneles** y, sobre todo, mayor libertad con **módulos 3G o LTE integrados.**



Como apoyo a la potente cámara Face Time HD 720p del equipo, encontramos el doble sistema de micrófono. Pack perfecto para videoconferencias.

NUESTRA OPINIÓN

En una magnífica maniobra, Apple ha dado la vuelta a la tortilla. Ya no baja el precio de la gama anterior al presentar la nueva. Lo baja directamente en ésta.

HARDWARE	★★★★☆
CONECTIVIDAD	★★★☆☆
DISEÑO	★★★★☆
VALORACIÓN MEDIA	★★★★☆

La gran apuesta

Dejamos un apartado especial para hacer mención al que se ha presentado como **uno de los grandes atractivos** de esta nueva generación de MacBook Air. Aunque la potencia no haya evolucionado substancialmente, el rendimiento en las pruebas lo ha mostrado como **un equipo resolutivo**. Tampoco su capacidad gráfica es algo que le haga destacar. El contar exclusivamente con una gráfica integrada, limita muchas de las tareas habituales del entorno Mac (diseño gráfico, edición multimedia), pero **el alto nivel de la serie 5000 de Intel, lo capacita para cualquier reto** del día a día, incluidos juegos de años anteriores.

Entonces ¿cuál es esa apuesta?

Como ves, se trata de un equipo muy equilibrado y cuya batería puede entregarte varias horas de productividad, siempre y cuando no hagas un uso extremo, en cuyo caso tendrás que conformarte con unas 3 horas de vida útil.

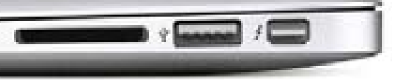
Pero lo mejor de todo es que han salido a la venta **100 $ más baratos de lo que lo hicieron sus predecesores**. Es decir, más por menos.

La ayuda viene de fuera

A grandes males, grandes remedios, y frente a las limitaciones que puedes encontrar en este equipo, aparece un surtido repertorio de complementos para solventarlos. Por destacar algunos, resulta interesante mencionar la amplia oferta de **conectores y adaptadores Thunderbolt,** entre los que podrás encontrar el de Ethernet, para conectar tu Mac a una red por cable. Y si es por conectar, los **monitores Thunderbolt** de 27 pulgadas para estirar tu pantalla hasta los 2.560 x 1.440 píxeles.

Y en la próxima entrega...

Los rumores apuntan a una posible presentación de equipos a la vuelta de verano. ¿Pantallas retina?, ¿procesadores Broadwell?... sea como fuere, te mantendremos informado al detalle de la última hora..



El agresivo y elegante, diseño en cuña, obliga a colocar las conexíones en el extremo de los laterales. En la imagen podemos ver los USB 3.0 y Thunderbolt del equipo.

Nuevo Mac OS X - Yosemite

Lo que sí nos dejó la WWDC'14 fue una renovación de los Sistemas Operativos de Apple, tanto para dispositivos móviles (iOS 8), como para equipos informáticos. Esta evolución del actual Mavericks estará disponible a partir de otoño, pero en Computer Hoy, como parte del equipo de desarrolladores autorizados de Apple, contamos ya con una versión beta, en la que podemos apreciar los primeros cambios y hacia dónde se dirige el último sistema operativo de los chicos de Tim Cook.

Las primeras impresiones son buenas y nos muestran un mayor nivel de integración entre dispositivos (potenciando su ecosistema), que permitirá, entre otras cosas, realizar y recibir llamadas en tu Mac. También hay una evolución visual, con un nuevo dock rectangular de iconos planos, transparencias y una barra lateral de notificaciones, similar a la de iOS.



Estamos probando la última versión del sistema operativo de Apple, Mac OS X 10.10 Yosemite. Hasta el momento hemos encontrado bastantes avances visuales y de gestión, pero son muchas las sorpresas que todavía tiene guardadas.



Dado el bajo número de conexiones y aprovechando la versatilidad del conector, Apple ofrece en su tienda adaptadores de Thunderbolt a las principales conexiones (HDMI, RJ45, etc...)

NOMBRE COMPLETO		APPLE MACBOOK AIR 13"	
Dirección web del fabricante		www.apple.com/es'	
Procesador		Intel Core i5 4260U, 1,4 GHz (Haswell ULT)	
Memoria RAM (cantidad / frecuencia)		Integrada (4 GB DDR3 / 1.600 MHz)	
Disco duro		Apple SSD SD0256F, 256 GB	
Tarjeta gráfca		Intel HD Graphics 5.000X	
Tarjeta de red / inalámbrica		No tiene / Broadcom 802.11ac	
FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS	29,00%		4,56
Disco duro: capacidad	5,00%	234 GB	3,09
Memoria RAM: instalada / máxima	5,00%	4 GB / 8 GB	5,31
Unidad óptica: formatos soportados	1,00%	No tiene	0,00
Lector de tarjetas: formatos soportados	1,00%	SD/MMC	0,91
Tarjeta sintonizadora TV	1,00%	No tiene	0,00
Opciones de ampliación	1,00%	Sin acceso a bahías libres	0,00
Conexiones: general / audio / vídeo	4,00%	2 USB / Auriculares / Thunderbolt	2,50
Conectividad: Ethernet / Wifi / Bluetooth	4,00%	No tiene / 802.11ac / 4	7,25
Pantalla: tamaño / resolución nativa	3,00%	13,3" / 1.440 x 900	4,36
Teclado / touchpad	2,00%	Muy cómodo (79 teclas) / 105 x 76 mm (multitouch)	8,54
Altavoces	1,00%	Sí (2)	10,00
Webcam	1,00%	Sí	10,00
RENDIMIENTO	48,00%		6,18
Evaluación de la experiencia en Windows		7,2 / 7,5 / 5,2 / 5,5 / 8,2	
PROCESADOR Y DISCO DURO	25,00%		8,16
PCMark 7: Score / Lightweight / Productivity / Creativity / Entertainment / Computation / Storage	10,00%	4.876 / 5.087 / 4.044 / 9.293 / 3.640 / 14.621 / 5.356	7,93
Cinebench 11.5: relación núcleo / multinúcleo	6,00%	2,34x (2 núcleos)	5,85
Codificación de 80 m de audio: Mp3 / Mp4	3,00%	1 m 3 s / 53 s	9,92
Disco duro: tiempo medio de acceso / tasa de lectura	6,00%	0,2 ms / 291,40 Mb/s	10,00
TARJETA GRÁFICA	19,00%		3,65
3DMark 11: Graphics / Physics / Combined	10,00%	1.016 / 3.223 / 891	0,25
Call of Juarez (dx10) / Unigine Heaven (dx11)	6,00%	34 fps / 20,4 fps	8,53
Codificación de 7.500 frames de vídeo: Avi (divx) / Mp4 (h264)	3,00%	2 m 39 s / 48 s	5,22
PANTALLA	4,00%		5,78
Calidad de la pantalla: detalle / brillo-contraste / color	4,00%	Muy bueno / muy bueno / muy malo	5,78
OTROS	23,00%		8,29
Dimensiones y peso	5,00%	1,85 x 32,5 x 22,8 cm / 1,346 kg	10,00
Autonomía (trabajando / reproduciendo vídeo)	8,00%	3 h 51 m / 2 h 48 m	7,75
Coste eléctrico: por hora / suspendido al día / apagado al año	3,00%	< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €	10,00
Manual	3,00%	En papel, en español. Normal	6,00
Recuperación del sistema	1,00%	A través de Internet (Servidores Apple)	7,50
Software incluido	3,00%	Mac OS X Mavericks, Pages, Numbers, Keynote, iPhoto, iMovie, GarageBand	7,70
NOTA PARCIAL	100,00%		6,19
Corrección positiva/negativa		2 puertos USB 3.0	0,10
CALIDAD		Bien	6,37
PRECIO/CALIDAD		Notable	
PRECIO		1.299,00 €	

TEST
Lo último en tecnología

CÁMARA CANON **POWERSHOT G1 X MARK II**

MEJOR... CASI IMPOSIBLE



Las críticas recibidas por la primera G1 X dejaban un duro panorama a su sucesora. No era tarea fácil, pero Canon ha echado el resto con la Mark II.

Hace unas semanas tuvimos la oportunidad, en exclusiva, de hacer el unboxing de la nueva G1 X Mark II (captura el QR de la parte superior si quieres verlo), el nuevo buque insignia de Canon en su gama PowerShot para expertos. Ahora, ponemos a prueba la versión final de esta, un modelo que **promete dar mucho que hablar** en los próximos meses. Estas son nuestras impresiones.



Dos años de trabajo y mucho por mejorar

La G1 X debutaba en 2012 como la primera de la gama G con sensor CMOS, de pulgada y media **sólo un 20% más pequeño que un APS-C** de los que montan las cámaras réflex de gama baja. Aquel modelo contaba con una óptica 28-112 mm (equiv. 35 mm) con una luminosidad 1:2,5-5,8. Sin embargo, por precio entraba a competir con réflex de gama media y con modelos compactos de objetivos intercambiables. Sus distancias focales y su luminosidad eran modestas para un modelo de su categoría, la precisión del AF era mejorable y el rendimiento en ráfaga estaba limitado a 6 fotos a 4,5 fps. Fueron muchas las críticas, pero parece que en Canon **han escuchado a los usuarios**.



Es posible abatir la pantalla entre 180° superior y 45° inferiormente. Esto permite disparar casi en cualquier ángulo.

Calidad de imagen mejorada

La nueva Canon PowerShot G1 X Mark II monta, como su antecesora, un sensor CMOS, en este caso **multiformato 3:2 y 4:3**, con 12,8 y 13,1 megapíxeles efectivos respectivamente. Cuenta con el nuevo procesador de imagen Digic 6 y la óptica goza de una abertura máxima en angular de 1:2. Todos estos puntos se han hecho notar en la calidad de imagen obtenida. Así, los niveles de ruido se han visto **considerablemente reducidos**, con valores en ISO 3.200 similares a las que arrojaba su antecesora cuando la sensibilidad se fijaba en ISO 800 (en ISO 100 las cifras son muy similares).

Y como también se ha mejorado la calidad de la lente, las pruebas de viñeteado dejan valores en angular y, sobre todo, en tele, **muy optimizados**. Por no hablar de la distorsión de la imagen, **apenas perceptible** en la distancia corta y en 50 mm, y muy ligera cuando se hace uso de los 120 mm.

El haber reducido la distancia mínima de enfoque de 20 cm a tan solo 5 cm, es otro punto que no se debe dejar pasar por alto.

Si sumamos todas estas mejoras, pierde importancia la merma en resolución. No obstante, **la definición es muy alta** y nada tiene que envidiar a compactas de menor gama con el doble de megapíxeles.

Rápida, muy rápida

Una ráfaga limitada a 6 fotos a máxima velocidad no era digna de una cámara como la primera G1 X. Así que en Canon se han puesto manos a la obra y la nueva Mark II alcanza una **cadencia de 5,23 fps**



En la parte superior se encuentran el dial de modos, los botones de encendido, disparo y reproducción, y la palanca para controlar el zoom.

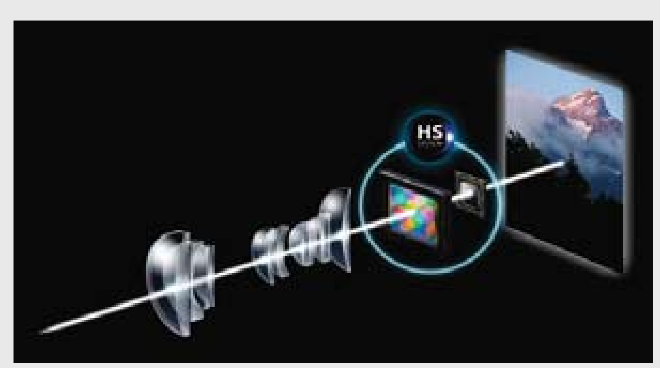
★ NUESTRA OPINIÓN

Podría definirse como la compacta definitiva. Rápida, luminosa, de ruido contenido y fácil manejo. Eso sí, el agarre puede resultar incomodo dado su peso.

VELOCIDAD	★★★★☆
CALIDAD SENSOR	★★★★★
CALIDAD LENTE	★★★★★
VALORACIÓN MEDIA	★★★★★

Óptica más amplia y luminosa

Compuesta por 14 elementos divididos en 11 grupos (1 lente UA asférica a doble cara y 2 elementos asféricos a doble cara), la nuevo G1 X Mark II incorpora una óptica más amplia que la de su antecesora. Cuenta con un angular algo más corto, 24 mm, y un tele que alcanza los 120 mm o, lo que es lo mismo, un zoom óptico 5X. Sin embargo, el punto fuerte de esta nueva óptica es la luminosidad que ofrece, con una envidiable abertura máxima de 2 y 3,9 en los extremos. Y no tanto por ganar en pasos de luz, sino por poder diafragmar manteniendo una buena abertura, o poder jugar con la profundidad de campo para conseguir un bonito efecto bokeh. Destacar también la distancia mínima de enfoque, que pasa de los 20 cm en angular y 85 cm en tele del modelo inicial, a tan sólo 5 cm y 40 cm en esta nueva versión.



14 elementos divididos en 11 grupos componen la nueva óptica que, unida al nuevo procesador DIGIC 6, aseguran un rendimiento realmente elevado.

con la única limitación de la capacidad de la tarjeta de memoria (analizada con una tarjeta UHS-1). También se ha mejorado el retardo de disparo, **prácticamente inapreciable**, y reducido el tiempo de encendido en 0,7 s. Eso sí, el flash sigue tardando algo en dispararse.

Adaptarse a las nuevas necesidades

En un intento por adaptarse a los nuevos tiempos, la nueva Mark II **ha perdido el visor óptico** en favor de uno electrónico (opcional e instalable en la zapata superior), con el añadido de poder controlar la cámara desde un smartphone con ayuda de la app Canon CameraWindow. En este sentido, cuenta con **soporte NFC y WiFi**, pero se echa en falta el GPS para poder geolocalizar las fotos.

En lo que respecta a la pantalla, es abatible 180º superiormente para, por ejemplo, hacer selfies. Además, es táctil y, no por ello, ha perdido los controles (diales y botones) físicos. Es más, se ha dotado al objetivo con un **doble anillo de control** (uno por pasos y otro continuo) que, en función del modo de uso, permite variar unos parámetros u otros. Un verdadero lujo.



La pantalla trasera alcanza las 3", cuenta con soporte táctil y ofrece una excelente luminosidad. No por ello ha perdido los controles físicos, incluido un dial trasero.

Nombre completo	CANON POWERSHOT G1 X MARK II
Dirección web del fabricante	www.canon.es
Tipo y tamaño de sensor	CMOS 1,5"
Resolución máxima	3:2 (4.352 x 2.904 / 12,6 MPíx); 4:3 (4.160 x 3.120 / 13,1 MPíx)
Zoom óptico / digital	5X / 4X
Abertura (gran angular / teleobjetivo)	F2 / F3,9
Tarjetas admitidas	SD, SDHC, SDXC (UHS-1)
Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo)	6,8 m / 3,5 m
Batería / duración (según fabricante)	Canon NB-12L (1.910 mAh) / 240 fotos
Tamaño	11,6 x 7,4 x 6,6 cm
Peso (con batería)	558 g
Formato de la pantalla	16:10
Batería	7.000 mAh

VELOCIDAD DE LA CÁMARA	10,00%		7,82
Retraso de disparo	2,00%	Prácticamente inapreciable	10,00
Tiempo de encendido	2,00%	Poco (1,6 s)	6,86
Tiempo entre 2 fotos	2,00%	Poco (1,0 s)	7,75
Retraso del flash	2,00%	Normal (0,4 s)	5,50
Ráfagas	2,00%	5,2 fps	8,99
CALIDAD DE LAS FOTOS	38,00%		8,14
Resolución (centro / esquina)	9,00%	Elevada / elevada	7,43
Ruido	8,00%	Muy bajo, aceptable en todas las sensibilidades	8,61
Balance de blancos	6,00%	Muy bueno con luz fluorescente, muy bueno con luz incandescente	10,00
Viñeteado (gran angular / teleobjetivo)	6,00%	Pequeño (-0,7 EV / -0,2 EV)	7,88
Distorsión, 50 mm	3,00%	De barril, muy ligera (-0,24%)	7,59
Distorsión, gran angular	3,00%	De barril, muy pequeña (-0,49%)	10,00
Distorsión, teleobjetivo	3,00%	De barril, apreciable (-0,28%)	4,45
MANEJO Y FUNCIONES	50,00%		7,99
Pantalla: tamaño (resolución, brillo)	4,00%	3" (1.040.000 píxeles, 603 lux)	10,00
Visor	4,00%	No tiene	0,00
Macro	2,00%	5 cm	5,00
Distancia focal (equivalente en 35 mm)	8,00%	24 - 120 mm (5,0X)	7,23
Resolución efectiva	3,00%	3:2 (12,8 MPíx); 4:3 (13,1 MPíx)	6,73
Sensibilidad mínima / máxima	3,00%	ISO 100 / ISO 12.800	8,50
Vídeo	4,00%	MPEG4-AVC (H.264) / 1.920 x 1080, 30 fps	1 0,00
Estabilizador de imagen	6,00%	Sí (IS)	10,00
Detección de rostros	2,00%	Sí	10,00
Modos de disparo	5,00%	Auto, programa, prioridad a la abertura, prioridad a la velocidad, manual	10,00
Funciones manuales (enfoque, balance de blancos)	5,00%	MF (enfoque manual), WB (balance de blancos)	10,00
Horquillado (bracketing)	2,00%	AEB (horquillado de la exposición), AFB (horquillado del enfoque)	7,50
Configuración: pasos para ajustar balance de blancos / resolución / disparador / borrado	2,00%	Normal (2 / 6 / 6 / 3)	5,42
OTROS	2,00%		0,00
Memoria interna	1,00%	Ninguna	0,00
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño)	1,00%	Ninguna	0,00
Capacidad tarjeta 1 GB (fotos / vídeo)		265 fotos / 5 m y 33 s	
NOTA PARCIAL	100,00%		7,87
Corrección positiva/negativa		Pantalla táctil abatible y HDMI	0,40
		Diales y doble anillo de control	0,30
		Hot shoe, soporte RAW, NFC y WiFi	0,60
CALIDAD		Sobresaliente	9,17
PRECIO/CALIDAD		Bien	
PRECIO		899,00 €	

MONITOR LG **34UM95-P**

PANORÁMICAS DE CINE EN QHD

El formato ancho llevado a su máxima expresión. Un monitor que alcanza las 34 pulgadas en una altura similar a uno de, tan solo, 27".



La evolución, en su sabio devenir, ha dotado al ser humano de un mayor campo de visión en el plano horizontal que en el vertical. Este es uno de los principios sobre los que se desarrolló el formato panorámico, que ahora LG lleva al límite en 34 pulgadas con un formato de cine, 21:9.

¿Para qué me sirve?

Para empezar algo tan básico como trabajar con varios escritorios. Son muchas las personas y profesionales (editores de vídeo, diseñadores gráficos) que se las ven día a día con dos monitores, con el problema de malos ajustes, visión interrumpida y sucesivos inconvenientes que, a la larga, terminan jugando una mala pasada a su visión. Con este monitor, el recorrido del ojo se realiza **de forma limpia, sin fatigas** producidas por pérdidas de enfoque. Todo esto sin entrar en la elegancia de un solo monitor, y un único cable de conexión.

¿Y para algo más?

Pero no sólo es ideal para desarrolladores de videojuegos. Lo es, todavía más, para quienes los disfrutan. Los que necesitan vivir en primera persona todos sus logros. Para ellos (y todos los demás), la excelente definición, el **potente gestor de calibración del color**, y los 10 bits mediante DisplayPort, se agradecen.



Todas las conexiones se sitúan en la zona posterior del monitor. De entre ellas, hay que destacar, especialmente, los dos conectores Thunderbolt V 2.0.

NUESTRA OPINIÓN

Algo más de 900 € es un precio alto en los tiempos que corren. Pondera esta opción de compra si, por trabajo u ocio, necesitas ambientes envolventes.

HARDWARE	★★★★☆
CONECTIVIDAD	★★★★☆
DISEÑO	★★★★☆
VALORACIÓN MEDIA	★★★★☆

NOMBRE COMPLETO	LG 34UM95
Dirección web del fabricante	www.lg.com/es
Tamaño	34"
Relación de aspecto	21:9
Brillo	320 cd/m²
Relación de contraste	N/A
Tiempo de respuesta	5 ms
Separación entre los puntos de la máscara	0,233 mm
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	83,0 x 45,8 x 17,3 cm
Alimentador	Externo

CALIDAD DE IMAGEN	64,00%		8,12
Diagonal	10,00%	86,4 cm (34,0")	10,00
Área visible	4,00%	2.662 cm²	10,00
Resolución / Dot Pitch	4,00%	3.440 x 1.440 / 0,233 mm	10,00
Brillo	8,00%	Alto (223 cd/m²)	6,91
Contraste	8,00%	Alto (1.113:1)	10,00
Distribución de la luminosidad	10,00%	Normal (σ=24,1)	4,04
Gamut		Bueno (101% sRGB)	7,17
Ángulo de visión horizontal	4,00%	Ningún defecto apreciable	10,00
Ángulo de visión vertical	4,00%	Ningún defecto apreciable	10,00
Reflejo	2,00%	Difuso	6,00
CARACTERÍSTICAS	20,00%		6,38
Entradas de vídeo	6,00%	2 HDMI, 1 Display Port, 2 Thunderbolt 2	8,50
Función táctil (tecnología / multi-punto / precisión / compatibilidad)	6,00%	No	0,00
HUB USB	3,00%	Sí, 4 puertos	10,00
Altavoces		Sí, 2 x 7 W	10,00
Conector para auriculares	1,00%	Sí	10,00
Temperatura de color (VGA)	1,00%	Usuario, Cálido, Medio, Frío	10,00
Preajustes de imagen	1,00%	Por defecto, Foto, Cine, Juego	6,67
ERGONOMÍA	11,00%		1,82
Ángulo de inclinación de la pantalla (máximo / mínimo)	3,00%	15° / 5°	3,33
Altura regulable	3,00%	No	0,00
Base giratoria	2,00%	No	0,00
Pantalla pivotable	2,00%	No	0,00
¿Se puede montar en una pared?	1,00%	Sí, VESA 100	10,00
CONSUMO	5,00%		0,00
Consumo estándar		Elevado (64 W)	0,00
Consumo (modo Eco)	2,00%	50 W	0,00
NOTA PARCIAL	100,00%		6,67
Corrección positiva/negativa		2 USB 3.0	0,10
CALIDAD		Bien	6,77
PRECIO/CALIDAD		Suficiente	
PRECIO		919,00 €	

HERCULES **DJ CONTROL WAVE**

TÚ SERÁS EL DJ DEL VERANO

Con ayuda de este divertido gadget de Hercules podrás convertirte en el nuevo David Guetta.

Además de playa, si algo nos trae el verano es un montón de nuevas canciones "disco" que se repiten una y otra vez, en terrazas y chiringuitos. Si estás cansado de escucharlas siempre en el mismo orden y sin efecto ninguno, ahora puedes coger los mandos y crear tu propia sesión.

¿Qué necesitas?

Esta completa mesa de mezclas, está **diseñada para trabajar junto a tu iPad** (a partir de la segunda generación) y se conecta a él mediante bluetooth. Para que puedas utilizar sus controles, necesitarás, únicamente descargarte la **aplicación gratuita** que encontrarás en la App. Store. Una vez instalada y vinculados ambos dispositivos, estarás listo para empezar a utilizarla.

Profesional sí, pero con ayudas

Nada más iniciar la aplicación **un completo asistente** te ayudará a identificar cada control y sus funciones, por lo que no te preocupes si nunca antes has usado una mesa de mezclas. Además, en cualquier momento puedes hacer uso (en cualquiera de los platos) del **botón "Sync"**, que se encargará de sincronizar, no siempre con éxito, ambas canciones ajustando su velocidad.

CONCLUSIÓN

Sin lugar a dudas es un digno candidato a convertirse en "gadget del verano". El mayor inconveniente es que no tiene un conector para pinchar directamente el iPad y no depender de la conexión bluetooth, ya que esto dificulta un poco que puedas escucharlo en altavoces BT externos. En el lado bueno, al contar con su propia batería, recargable por USB, te aseguras poder utilizarlo en cualquier sitio... ¡y a cualquier hora!

Especificaciones:
Dispositivos compatibles: iPad (a partir de 2ª gen) **Conexiones:** mini USB **Peso:** 1,5 Kg **Precio:** 299 € **Web:** www.hercules.com

1 Facilidad de uso	★★★★☆
2 Compatibilidad	★★☆☆☆
3 Ergonomía	★★★☆☆



ASHAMPOO **MUSIC STUDIO 5**

EN CLAVE DE EXITO

Completo pack de utilidades para sacar todo el partido a tu música de la forma más sencilla.

Todo lo que puede necesitar tu colección musical para lucir sus mejores galas lo tienes a tu alcance con este completo software. Quizás te interese comenzar por **organizar** todas tus canciones... concedido. Quizás necesitas **normalizarlas**, es decir, trabajar directamente sobre el archivo de audio para evitar caídas o picos de volumen... concedido. Y si quieres una "vuelta de tuerca", también te da la posibilidad de **mezclar** automáticamente tu propia lista de reproducción, aplicando **transiciones** entre las canciones, para que este verano sólo tengas que preocuparte de darle al play y puedas disfrutar con los grandes éxitos del momento.

Especificaciones:
Sistema: Vista, 7, 8 **Formatos:** MP3, WMA, OGG, WAV, FLAC, OPUS **Precio:** 29,99 € **Web:** www.ashampoo.com/es

1 Diseño	★★★★☆
2 Manejo	★★★★☆
3 Funciones	★★★★☆

MOTOROLA **MOTO E**

KITKAT PARA TODOS

Enfocado a todos aquellos que no necesitan grandes prestaciones, pero no quieren renunciar a lo ultimo.

El mundo de la telefonía es como el del fútbol, en el que los grandes equipos no sobreviven sólo potenciando la zona alta del campo, sino que deben cubrir y defender, igualmente, la zona baja. El equipo Motorola aplica este principio y defiende el terreno de **la gama de entrada** con este barato pero resultón Moto E. Un procesador ajustado, capacidad algo corta y sin cámara de fotos frontal (adiós selfies), pero con la última versión de Android que mueve sin problemas (en estado puro, **sin personalizaciones**) y capacidad Dual SIM **por poco más de 100 €.**



CONCLUSIÓN

Jóvenes, mayores y cualquier persona que sólo necesite mantenerse comunicado y conectado, tienen aquí un nuevo buque insignia que, a buen seguro, no les defraudará.

Especificaciones:
Pantalla: LCD 4,3" **Resolución:** 960 x 540 **Conexiones:** jack 3,5 mm, micro USB 2.0 **Precio:** 119 € **Web:** www.motorola.es

1 Potencia	★★★☆☆
2 Conectividad	★★★☆☆
3 Hardware	★★★☆☆

NOS ACECHAN SIN DARNOS CUENTA

LOS PELIGR

Nuestros datos no están tan seguros en Internet como creíamos. Por ello, es importante que sepamos cuáles son y dónde están los fallos de vulnerabilidad. Con esa información, es posible protegerlos mejor.

Internet y, por ello, todo lo que contiene, es mucho más vulnerable de lo que nosotros creemos. Así lo ha constatado el error conocido como Heartbleed, que ha puesto de manifiesto el riesgo que corre nuestra información personal en la Red, como son las contraseñas, los datos de nuestras tarjetas de crédito y aquello que volcamos en nuestros correos electrónicos personales.

El caso **Heartbleed es un agujero de seguridad en el sistema OpenSSL**, una tecnología de cifrado de código abierto usada por dos tercios de los servidores web, y que se reconoce con el símbolo de un candado. Este fallo, descubierto por un investigador de la multinacional Google y una compañía finlandesa de seguridad independiente llamada Codenomicon, deja al descubierto un pequeño error de código que podría tener consecuencias graves y afectar a la mayoría de los usuarios. Y es que cualquier comunicación que haya pasado por SSL, es decir, una "capa de conexión segura", desde marzo de 2012, es susceptible de haber sido interceptada por ciberdelincuentes.

Fallos del sistema

En otras palabras, es algo así como si alguien por error hubiera dejado abierta la puerta de la cámara de seguridad de todos nuestros datos personales. Para obtenerlos, los ciberdelincuentes normalmente exploran el bug o fallo en el sistema del ordenador, para así acceder a los datos personales de los usuarios y a sus claves criptográficas.

Tomar medidas

Aunque los gigantes Google, Facebook, Yahoo! y Amazon aseguran que ya han solucionado el problema, otras pequeñas empresas tendrán que emplear más tiempo para subsanar esta equivocación. Por ello, es más que **recomendable cambiar las contraseñas en los sitios que se usan** normalmente, pero esto solo después de confirmar que esas páginas han tomado las medidas de seguridad necesarias contra Heartbleed. Ya que, si no es así, aún pondríamos más en peligro nuestra información, al darles la clave para acceder a ella.

En Internet nos acechan más amenazas de las que pensamos y esta es sólo una de las que señala un estudio realizado por Fortinet y sus Laboratorios FortiGuard. Entre ellas, destacan la posibilidad de que **malware Android migre a sistemas de control industrial**, los ciberdelincuentes luchando en la Deep Web y las nuevas amenazas enfocadas a dispositivos del hogar.



El malware ya no sólo afecta a ordenadores y portátiles, también los tablets y dispositivos móviles son el blanco directo de sus ataques. Algo que irá aumentando.

Expansión del malware

El próximo año veremos malware en dispositivos como tablets, con-

OS DE INTERNET



solas portátiles de juego, equipos de automatización en el hogar y sistemas de control industriales, debido a que los desarrolladores de Android buscan nuevos mercados para este sistema operativo. Esto podría servir a los **delincuentes para encontrar nuevas vías y así entrar en nuestros hogares,** y obtener más datos sobre nuestros hábitos y costumbres para averiguar cuál es el momento más adecuado para robar en nuestras casas.

Robo de identidad

El robo de datos personales por falta de seguridad ha hecho que los usuarios cada vez estén más preocupados por cifrar dicha información para ponerla a salvo. A pesar de esto, no se espera que los algoritmos de cifrado y criptografía cambien el próximo año. Lo que sí está previsto es que **aumente el uso del cifrado** basado en los temores de que datos críticos y de propiedad intelectual puedan ser comprometidos fácilmente, o robados a través de malware instalado por programas de espionaje del Gobierno.

Ataques de ciberdelincuentes

Los botnets son un conjunto o una red de robots informáticos (bots) que se ejecutan de manera automática y que **pueden controlar todos los servidores infectados de forma remota**. Por ello, los ciberdelincuentes intentan por todos los medios colarse en los ordenadores de los usuarios particulares para dirigirles y usarlos para sus fines.

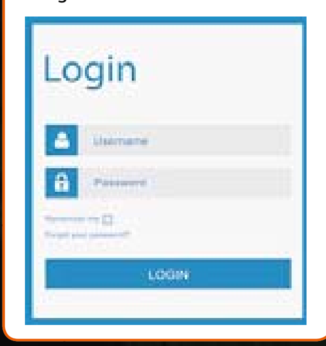
Los delincuentes utilizan técnicas cada vez más eficaces y desarrolladas, por lo que la seguridad para redes debe integrarse con otros servicios para detectar los ataques.

Penetrar en dispositivos

Los firewalls empresariales están sometidos a constantes ataques de hackers, pero ahora también lo son los routers para el hogar, los televisores inteligentes, la automatiza-

IMPORTANTE PROTEGERSE

Los expertos aseguran que la mejor forma de protegerse frente a las amenazas que existen en Internet, es la de trabajar en la calidad del cifrado, que mejorará la confidencialidad e integridad de los datos.





Los servicios en la nube incorporan sus propios sistemas de seguridad. Sin embargo, todavía deben perfeccionarlo para evitar problemas con contraseñas y permisos.

Amenazas en la Red

ción del hogar y las conexiones de Set-Top box (STB), un receptor de televisión o decodificador de la señal de televisión analógica o digital.

Así, **Fortinet predice la primera amenaza genérica de infraestructuras y agentes de malware masivo** para estos tipos de dispositivos del hogar, este año.





Los servicios en la nube se utilizan cada vez más, e incorporan su propio sistema de seguridad. Sin embargo, todavía deben perfeccionarlo mucho más para evitar los problemas con las contraseñas y permisos que puedan ir surgiendo con su uso

Fuga de datos

El consumo y el uso de dispositivos personales aumentan la importancia de alinear las diferentes capas de seguridad, sobre todo, en lo referente a nivel de la red.

Y es que el uso de terminales personales en el trabajo está fomentando la introducción de dispositivos iPad y teléfonos iPhone o Android en las redes corporativas. Para hacer frente a esta tendencia, las estrategias de seguridad deben prestar atención a los dispositivos que no funcionan correctamente o en los que no se han instalado agentes para estaciones de trabajo.

Los peligros de Deep Web

Entrar a las profundidades de la Deep Web o Internet Profunda puede acarrear problemas, porque los ciberdelincuentes están al acecho esperando una oportunidad para obtener datos de los ordenadores de los que se atreven a bucear por la parte menos recomendable de la red. Por ello, se cree que el **FBI ampliará su rango de blancos para hacer incursiones dentro de Tor**.

Aplicaciones web

Los ataques a aplicaciones web son cada vez más frecuentes y están dirigidos a extraer datos o distribuir código malicioso a través de servidores web legítimos secuestrados. Y es que hasta ahora las inversiones de seguridad se basaban en la protección de los ordenadores personales y en evitar que los programas maliciosos convencionales se propagasen desde estos a la red. Pero hoy en día, el peligro real está en el hecho de **no proteger adecuadamente los servidores y las distintas aplicaciones web**.

Los miedos de los internautas

La Oficina de Seguridad del Internauta de INTECO, recibe cada día miles de consultas que reflejan las múltiples inquietudes que los internautas sienten frente a las amenazas que pueden asaltarles en Internet. Entre todas ellas, destacan tres dudas clave que hacen referencia directa a los peligros que habitan en la red: cómo deben protegerse para no ser contaminados con malware; cómo evitar la suplantación de identidad y el secuestro de un perfil en las redes sociales; y qué se debe hacer frente al fraude online.



Los ciberdelincuentes aprovechan cualquier debilidad para acceder a nuestros datos personales y llevar a cabo el robo de contraseñas, identidad, dinero...

pezado a adoptar servicios en la nube y software como servicios (SaaS), lo que representa un reto en seguridad para las redes.

Aunque todos estos **servicios en la nube tienen sus propios métodos de seguridad**, aún tienen un largo camino por recorrer para que puedan evitar de una manera totalmente eficaz los problemas que puedan surgir con las contraseñas, los permisos y también con las infraestructuras de seguridad.

Los usuarios cada vez son más conscientes de la necesidad de cifrar la información personal para, de este modo, poder mantenerla lo más segura posible.

Ausencia de elasticidad

Los cambios en el tamaño, el alcance y la superficie de las redes puede generar errores en las configuraciones y los controles.

Por este motivo **es aconsejable utilizar soluciones de seguridad** que se puedan implementar en todos los dispositivos y en todos los puntos de la infraestructura.

Dificultades de los servicios

Poco a poco son bastante más numerosas las empresas que han em-

Falta de autentificación

Para evitar las amenazas que habitan en Internet, las grandes compañías se han lanzado a la carrera para **diseñar nuevos métodos de autentificación que minimicen el riesgo a ser suplantado** por otra persona. Por ello, Apple, Samsung o HTC han incorporado el sistema de autentificación de huella digital, pero otras compañías han presentado otros sistemas de seguridad, como son los tatuajes electrónicos y píldoras, escaneo de iris e, incluso, el reconocimiento facial.


PS4
3DS
XBOX ONE
Wii U
Navega desde tu móvil en www.hobbyconsolas.com
o escanea este código directamente con tu móvil
HOBBY CONSOLAS
se mueve contigo

SABER MÁS

El gráfico de la semana

La era del

Dispositivos utilizados para trabajar (en porcentaje)

statista

Ordenador de sobremesa 50%
Portátil 20%
Teléfono móvil 17%
Smartphone 10%
Tablet 3%
Ninguno de ellos 27%
N/S / N/C 1%
Otros 1%

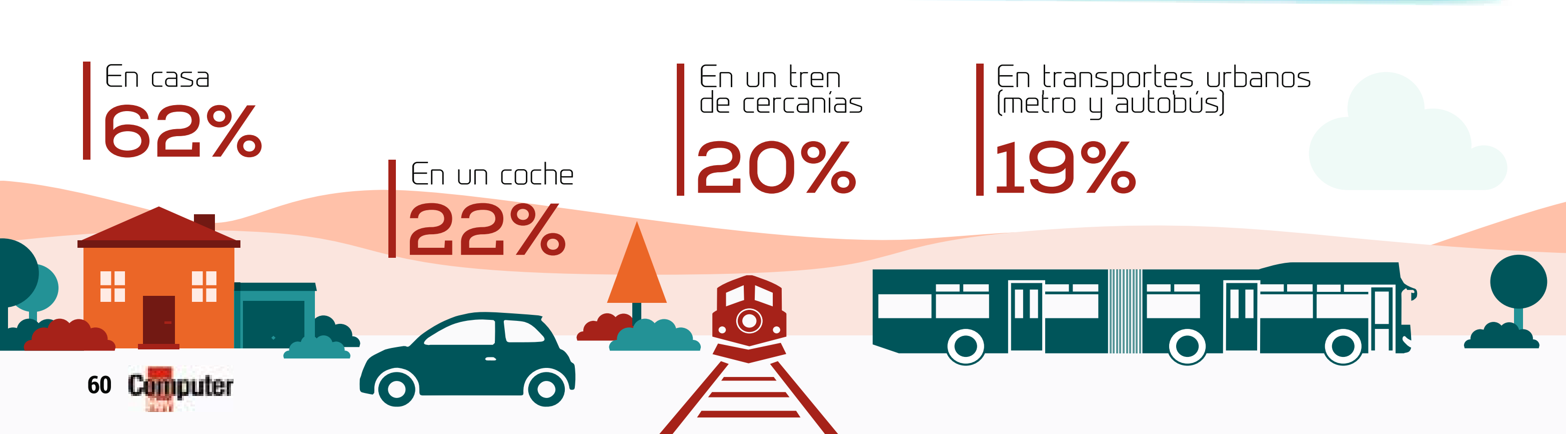
Productividad ante todo: usos y tareas más utilizadas por los trabajadores

13% Leer emails
39% Hablar por el teléfono móvil
9% Buscar información en Internet
9% Escribir emails
Ninguno 50%
3% Editar documentos
1% Otros

Selección múltiple disponible

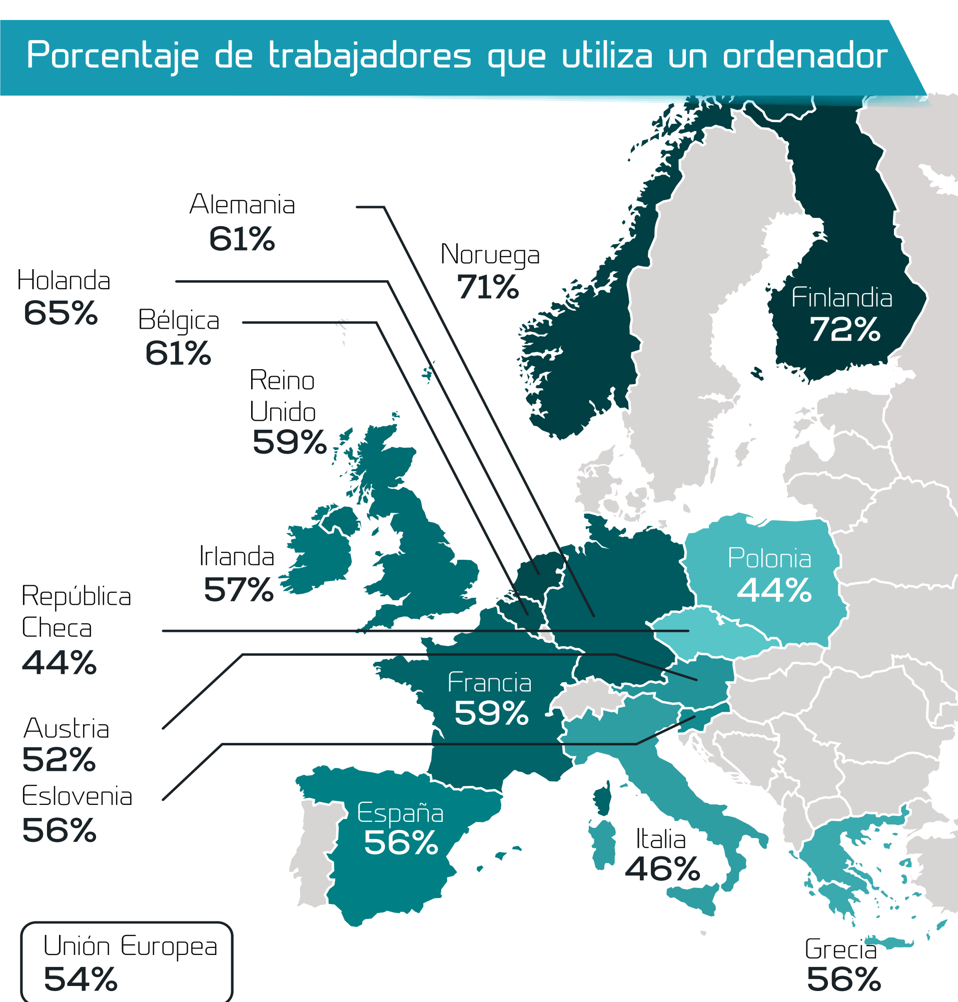
La oficina en cualquier lugar: dónde se utilizan los smartphones y los tablets

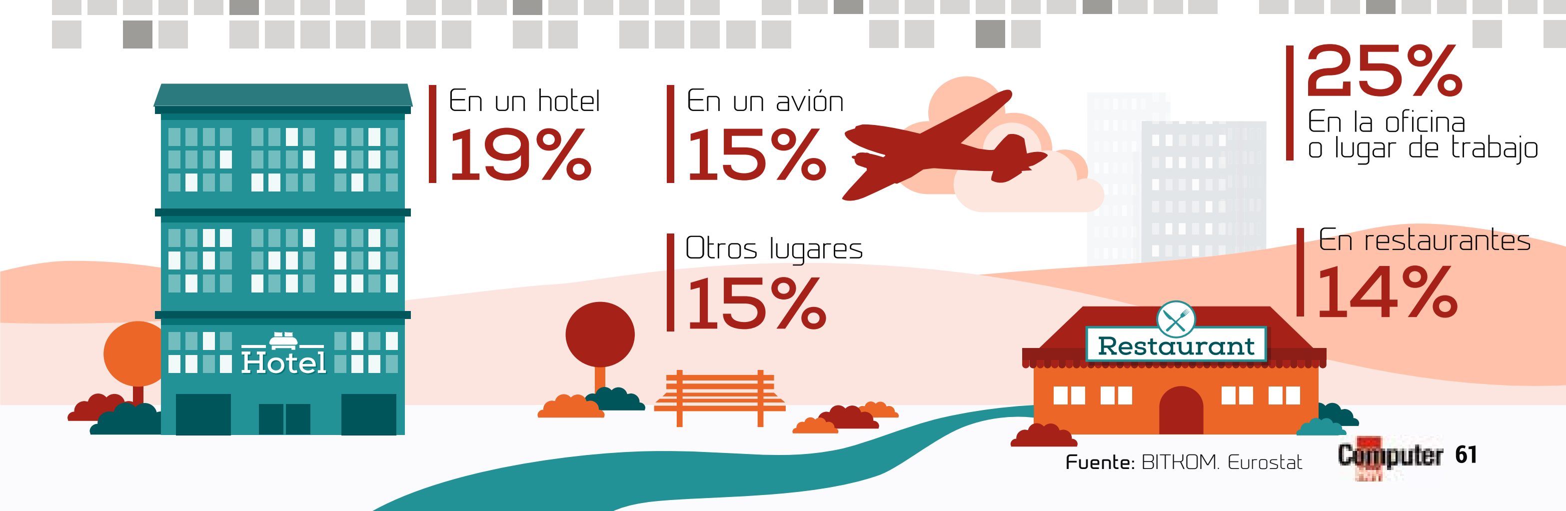
En casa 62%
En un coche 22%
En un tren de cercanías 20%
En transportes urbanos (metro y autobús) 19%



trabajo digital







Fuente: BITKOM. Eurostat

SABER MÁS
En 60 segundos

TODO LO QUE TIENES QUE SABER SOBRE...

WEARABLES

Primero se pasó del sobremesa al portátil. Más tarde, a dispositivos que entran en un bolsillo. Ahora, se transforman en dispositivos para la muñeca.

LAS CUATRO CATEGORÍAS PRINCIPALES

Además de las cámaras y sensores de movimiento 3D que puedes usar en tu cuerpo o en tu casco, existen wearables incluidos en cuatro categorías:

Smartwatches

Para estar al día de todo. Con un smartwatch ya no necesitas hurgar en el bolsillo o en tu mochila para buscar tu smartphone. Un simple vistazo a tu muñeca te permitirá controlar tu teléfono inteligente.



Smartclothes

Estas 'prendas inteligentes' te protegen naturalmente contra el viento y el tiempo, pero también vigilan las funciones de tu cuerpo y evitan lesiones.



Fitness

Anteriormente, eran utilizados solo por atletas que necesitaban conocer los últimos datos sobre su pulso, presión sanguínea o respiración. Pero ahora hay cada vez más personas que desean controlar su propio cuerpo midiendo, por ejemplo, las calorías que queman, la distancia que recorren cada día, o la calidad y duración de su tiempo de sueño.



Smartglasses

Las Google Glass son solo el comienzo. Con ellas dispones de acceso a Internet, de una cámara, de un teléfono móvil, así como de un sistema de manos libres y una colección de apps.



PREGUNTAS IMPORTANTES

¿QUÉ SON LOS WEARABLES?

Son equipos compactos, especialmente pensados para que los puedas llevar puestos como si fueran ropa. En un futuro, podrían incluso implantarse en el cuerpo. Son mucho más pequeños que los teléfonos móviles. En la columna de la izquierda puedes ver las principales categorías actuales que existen.

¿QUIÉN FABRICA ESTOS WEARABLES?

Fabricantes de diversas industrias quieren involucrarse en este mercado emergente, incluyendo gigantes como Samsung, Sony y Google. Además, es de esperar que Apple muy pronto presente un ¿iWatch?

¿EN QUÉ SE BASA ESTA TECNOLOGÍA?

El principio es el mismo que el de los smartphones, pero a escala reducida. Para poder controlarlos tienen que conectarse a un smartphone o PC, así que, por lo general, incluyen tecnologías inalámbricas como bluetooth o WiFi. A menudo, también incorporan sensores específicos y GPS para que así puedan determinar la posición.



EXPERTO

WEARABLES DEL FUTURO

Los wearables de la siguiente generación no solo miden datos de tu cuerpo, sino que también los envían automáticamente a la nube. En ella, los valores se registran y son evaluados por programas especiales. En el campo de la medicina se abren nuevas posibilidades, ya que podrán reemplazar muchos tratamientos o consultas de atención médica preventiva. Si se producen valores inusuales en tu organismo, el software generará automáticamente una alarma e informará a tu médico.

EL SMARTWATCH DE LOS 80

Aunque los relojes inteligentes son una tecnología actual, también podemos decir que algunos relojes anteriores eran bastante inteligentes: de vuelta a finales de los 80, Casio fabricó pequeños ordenadores con su serie de relojes de muñeca Data Bank. Funcionaban como un diario electrónico y libreta de direcciones, y revolucionaron su época. El modelo de 1991 tenía incluso una pantalla táctil, una función de anotación y un mapamundi interactivo.



LAS CIFRAS

•Para 2018 se venderán 550 millones de wearables al año •El primer lote de Google Glass se agotó en 24 horas •La cuota de mercado de Android en smartwatches es del 61 por ciento

LA TECNOLOGÍA, ESA IMPERTINENTE...

La tecnología empezó como una tímida ayuda, pero poco a poco se ha ido adueñando de nuestra vida cotidiana. Quiere hacer las cosas por nosotros. Pero TODAS. Y, francamente: ya voy yo solo al baño, muchas gracias.

Me está cayendo gorda. La tecnología, digo. Empezó su relación con el ser humano un buen día, hace ya muchos años, con la excusa de facilitarnos las cosas: "deja, no vayas andando, ya te llevo yo en un automóvil". "No, no sumes con el lápiz y el papel, ya te digo yo cuánto es el total con la calculadora". Y nosotros, claro, encantados.

Máquinas conspiradoras

El papel de la tecnología ha ido creciendo, como era lógico, en nuestras vidas. Se ha ido adueñando de las tareas más sucias, farragosas, agotadoras o exigentes, tanto mental como físicamente. Nada que decir en contra, ése era el plan, y yo soy de los que están agradecidos y encantados con sus gadgets, ordenadores, dispositivos... Pero ahora estamos en una escalada que nos lleva del mencionado "deja que te ayude" al escalofriante "siéntate, que ya me encargo yo de todo". Y de lo que me quejo, en realidad, es de su intromisión en nuestras vidas. De su empeño en abrir la puerta por nosotros, atender y discriminar nuestras llamadas, decidir qué vemos en la televisión, conducir por nosotros... actualmente, los programas nos consultan cómo y cuándo hacerlo para que pensemos que tenemos el control: "Siri, si me ves temblequear, es hora de encender la calefacción". Pero, más pronto o más tarde, las máquinas tomarán sus decisiones. A mí no me la dan.

Sé que llegará el día en que mi asistente personal me habrá hecho la compra y llenado mi nevera, pero comprando yogures light porque, tal y como me explicará con voz robótica y burlona: últimamente te veo más gordito. Cochina máquina, pensaré. Saldré de mi casa para gritarlo –no sea que ella me oiga– pero uno de los drones que sobrevuelan mi barrio me escuchará maldecir contra ella y, como son máquinas compañeras de promoción (Google, 2019) se chivará. Mi asistente, como castigo ejemplar, eliminará la sobrasada de mi próxima lista de la compra. Estoy en sus manos.

Tecnófilos vs. tecnófobos

Cuando el mundo esté dominado por máquinas que, a modo de madres sobreprotectoras, decidirán por nosotros lo que nos conviene y lo que no, la sociedad se dividirá entre tecnófilos y tecnófobos. No hablo de tendencias, sino de una escisión radical. Enfrentamientos, soflamas, actos de sabotaje... todo eso. Los tecnófilos defenderán que la tecnología les pueda escoger a diario qué calcetines ponerse, y los tecnófobos abogarán por la libertad de pensamiento y se tirarán diez minutos cada mañana combinando, indecisos, calcetines y zapatos. La HBO creará una serie de éxito, guionizada y rodada por máquinas que, ahora sí, dominarán el mundo. Me pregunto qué SO usarán las máquinas requegentes: ¿Linux o Mac OS? Microsoft querrá venderles paquetes de licencias, pero no tendrán éxito. Son listas, muy listas.



Por
Tomás González
Redactor Jefe de Sección

ALGO SOBRE MI
Pese a ser insultantemente joven, llevo veinte años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y soy partidario acérrimo del "reset" como solución final para todos los males del mundo. @ToGonGo





FAQ

Resolvemos tus dudas

Puedes enviarnos tus consultas a
expertos@computerhoy.com
y también en
facebook.com/computerhoy



PREGUNTAS & RESPUESTAS

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos repuesta a todas vuestras dudas.

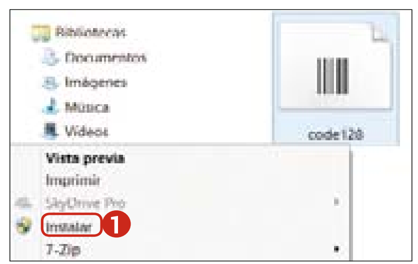
Generar códigos de barras en Excel

Tengo un pequeño comercio cuya contabilidad y catálogo gestiono principalmente con hojas de cálculo diseñadas en Excel. Me gustaría saber cuál es el método que debo utilizar para generar, en la propia hoja de cálculo, códigos de barras de tipo 128.
R. F.

COMPUTER HOY

Existen infinidad de add-ins que puedes incluir en Excel para generar el código de barras. Funcionan muy bien para casos puntuales pero, si tienes que generar el código de barras de todo un inventario, puede ser demasiado tedioso. Por ello, verás cómo usar una macro para generarlos por lotes. Sólo tendrás que descargar una hoja de cálculo ya preparada para ello.

1 Lo primero será instalar la tipografía adecuada. Puedes obtenerla gratuitamente desde esta dirección web: **es.fontriver.com/font/code_128**. Pulsa en el botón *Download Now* y descomprime el fichero ZIP que se descargará. A continuación, haz click secundario sobre el fichero de tipografías y presiona en la opción **1**.



2 Ahora, procede a descargar una hoja de cálculo ya preprogramada por Eric Schmidt. Está disponible en la dirección **sites.google.com/site/freebarcodegeneratorforexcel**. Avanza hasta la parte inferior de la web y haz click en el icono [⬇], correspondiente a la entrada [Barcode Generator Excel.xls].

3 Abre la hoja recién descargada con Excel **2** y acepta todas las confirmaciones de seguridad que aparecen en la parte inferior de la tabla. Como ves, hay tres columnas con varias filas ya definidas.





Simplemente, añade el texto que quieras codificar en la primera columna de una nueva fila y extiende la configuración de la fila superior.

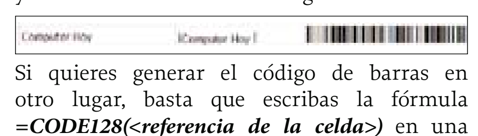
4 Para lograr esto último, selecciona las dos celdas adyacentes



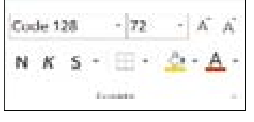
arrastra entonces la selección tirando desde la esquina inferior derecha **3**



y suelta el ratón. ¡Voilà! Tu código de barras.



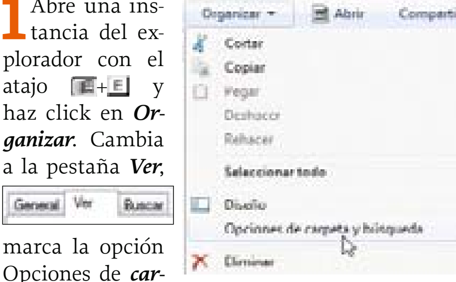
Si quieres generar el código de barras en otro lugar, basta que escribas la fórmula ***=CODE128(<referencia de la celda>)*** en una celda formateada con la fuente del paso **1**. Por ejemplo, ***=CODE128(B53)*** o, así directamente, ***=CODE128("Una cadena de texto").*** Cerciórate de ponerle un buen tamaño y de ajustar la altura de la celda para que el resultado sea óptimo.

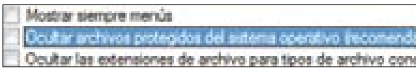


Fondos de carpeta para unidades

Es posible configurar un disco duro externo para que muestre una imagen como fondo de pantalla en su carpeta? Resulta que trabajo con distintos ordenadores y esto me resultaría muy útil.
JL Roman

1 Abre una instancia del explorador con el atajo [⊞]+[E] y haz click en ***Organizar***. Cambia a la pestaña ***Ver***, [General | Ver | Buscar] marca la opción Opciones de ***carpeta y búsqueda*** y, un poco más abajo, desactiva la casilla ***Ocultar archivos protegidos***.





Guarda los cambios con un click en [Aceptar].

2 Abre ahora la carpeta que deseas personalizar y haz click secundario en una zona libre de la misma. Elige la entrada *Propiedades* y entra en el apartado [Personalizar]. Pulsa en [Cambiar icono...] y elige un icono cualquiera que servirá para comprobar si el truco ha funcionado 4. Confirma las modificaciones pulsando *Aceptar* en todas las ventanas abiertas.



3 Verás que un nuevo icono semitransparente ha aparecido en la carpeta 5. Haz click secundario sobre él y escoge la opción [Editar] para así abrirlo con el bloc de notas. Sobrescribe sus contenidos con este código:




```
Archivo  Edición  Formato  Ver  Ayuda
[.ShellClassInfo]
[{BE098140-A513-11D0-A3A4-00C04FD706EC}]
IconArea_Image=fondo.jpg
IconArea_Text=0x.
```

Ten en cuenta que *fondo.jpg* es el nombre de la imagen que quieres utilizar, así que tendrás que escribir la denominación de tu imagen. Pulsa las teclas [Ctrl]+[G] para guardar los cambios.

4 Ahora sólo falta colocar la imagen en la raíz de la carpeta personalizada. Nómbrala en sincronía con el título utilizado en el paso anterior y, si estás utilizando Windows XP, podrás contemplar directamente los cambios tras cerrar y abrir la carpeta.



5 Desafortunadamente, este truco no funciona en Windows 7 ni Windows 8. Eso sí, en 7 puedes utilizar un programa llamado Windows 7 Folder Background Changer y que encontrarás disponible gratuitamente en la página web **www.thewindowsclub.com/windows-7-folder-background-changer-released**.
Si lo instalas, podrás comprobar que su interfaz es muy sencilla de utilizar y te permitirá conseguir fácilmente tu propósito.



CARTAS

Escribe tus sugerencias y opiniones a **cartas@computerhoy.com**

Correos fantasma

He configurado la misma dirección de correo electrónico, tanto en el iPad como en el PC, pero los mensajes sólo me llegan al iPad. De preferir uno, elegiría recibirlos en el PC, pero lo ideal sería que llegaran a ambos. Por otra parte, hay dos correos que no consigo eliminar en el iPad. Por más que los borro, vuelven a aparecer. ¿Hay solución para ambas cosas?
Jaime Pérez

COMPUTER HOY

Sin información sobre el proveedor de correo que usas y los programas o aplicaciones que utilizas para acceder a ellos, es complicado conocer la solución concreta. No obstante, los problemas que señalas parecen tener que ver con la sincronización POP o IMAP.
Si no te queda más remedio que obtener el correo mediante POP, asegúrate de que, tanto en tu servidor de correo como en el cliente que uses en el iPad y en el PC, no has activado ninguna opción del tipo de "borrar/marcar como leídos los mensajes en el servidor tras la descarga". Si tienes la posibilidad, usa el protocolo IMAP, que es mucho menos invasivo con el servidor. De todas formas, la solución ideal sería recurrir únicamente a las apps oficiales en el caso del iPad, y a la interfaz webmail, en el caso del PC.

Hoy día, los navegadores no se resienten con una web permanentemente abierta. Las pestañas fijas evitan que ocupen un espacio innecesario.

Instalar Linux desde una memoria USB

Llevo tiempo queriendo probar una distribución de Linux que conseguí en un CD, pero en mi portátil no dispongo de unidad óptica. ¿Existe algún programa que me permita pasarlo a un USB?
F. I.

COMPUTER HOY

Lo más sencillo es que vuelvas a descargar la imagen USB desde la web oficial de la distribución para evitar tener que usar otro ordenador. No obstante, si tu conexión a Internet no es demasiado buena y tienes un PC con unidad lectora a mano, podrás pasar el CD a una imagen ISO con ImgBurn, disponible en **www.imgburn.com**.
Cuando tengas una imagen ISO completa, tienes que pasarla a una unidad USB formateada adecuadamente para que sea bootable. Aunque se puede hacer a mano, es mucho más conveniente recurrir a aplicaciones gratuitas que te facilitarán la tarea. Puedes probar con LiLi USB Creator (**www.linuxliveusb.com**), UNetBootin (**unetbootin.sourceforge.net**) o, incluso, la utilidad de Windows 7 (**www.microsoftstore.com/store/msusa/html/pbPage.Help _ Win7 _ usbdvd _ dwnTool**).



GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 408

Palabra oculta: **Enlace**
Fernando Seoane Pose (Santiago de Compostela)
Feliciano V. Julián García (Getafe, Madrid)
Ganador de: Wolder mismart SMILE

PRÓXIMO NÚMERO

A la venta el 4 de julio de 2014

ESPECIAL CÁMARAS

EL MEJOR EQUIPADO

¿Deseas tomar las mejores fotografías? Entonces no puedes perderte el artículo especial del próximo número dedicado al mundo de las cámaras digitales. Analizamos cuáles son las mejores de cada gama y te contamos los consejos de compra más útiles.



EN CUALQUIER SITIO

ACCESO REMOTO A TU PC

Aunque no te encuentres físicamente delante de tu equipo, podrás utilizarlo como si así estuvieras. Windows 8 y aplicaciones como TeamViewer o LogMeIn, te lo permiten.



AL DETALLE

LAS GOOGLE GLASS

Mucho se ha oído hablar de ellas, pero para algunos todavía son un misterio. Analizamos con todo detalle este nuevo dispositivo.





LAS NOVEDADES

DE WINDOWS PHONE 8.1

Recientemente el sistema operativo para dispositivos móviles de Microsoft ha experimentado una renovación. Cambios y nuevas funciones... te las contamos todas.

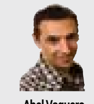
Computer Hoy Staff



Mila Lavín
Directora

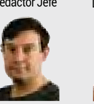


Carlos Gombau
Redactor Jefe



Abel Vaquero
Director de arte

Fuencisla Mira
Jefa de sección



Tomás González
Jefe de sección

Susana Herreros
Coordinadora



Dionisio Juanas
Jefe de maquetación



Irene Gómez
Maquetación

Mohsin José Ghaillane
Maquetación

HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 410: Alberto Martín, Fernando Escudero, Jaime Rodríguez-Guerra, Luis Sanz, María Lorente, Martín Castro, Rubén Andrés e Irene Rincón

REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
Tel: 91 514 06 00 / 902 11 13 15
Fax: 902 11 86 31

EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTOR GENERAL: Manuel del Campo

DIRECTORA DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA: Mila Lavín

DIRECTORA FINANCIERA Y DESARROLLO DE NEGOCIO: Úrsula Soto

DIRECTORA DE OPERACIONES: Virginia Cabezón

DIRECTOR DE DESARROLLO DIGITAL: Miguel Castillo

DIRECTOR COMERCIAL: Javier Matallana

JEFA DE SERVICIOS COMERCIALES: Jessica Jaime

EQUIPO COMERCIAL: Beatriz Azcona, Daniel Gozlan, Noemí Rodriguez, Zdenka Prieto y Estel Peris

COORDINADORA DE MARKETING: Marina Roch

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Roberto Rodas

C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
Tel: 91 514 06 00 / 902 11 13 15 /
Fax: 902 11 86 32

ARCHIVO FOTOGRÁFICO: Thinkstock y Shutterstock

SUSCRIPCIONES: Tel: 902 540 777 / Fax: 902 540 111

DISTRIBUCIÓN

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: S.G.E.L. Tel: 91 657 69 00

DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnsons Portugal
Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A.
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39

DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: Hispamedia, S.L. Tel: 902 734 243

ARGENTINA: York Agency, S.A.

MÉXICO: Pernas y Cía, S.A de C.V.

VENEZUELA: Distribuidora Continental

TRANSPORTE: Boyaca. Tel: 91 747 88 00

IMPRIME: RotoCobrhi. S.A. Tel: 91 883 16 76

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain.
Revista miembro de ARI
Difusión controlada por



Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Suscríbete a Computer Hoy

¡Elige tu oferta!



26 números + Tablet Best Buy 7"

- Sistema operativo Android 4.2 y Procesador Quad
- Pantalla de 7 pulgadas multitáctil (800 x 480 píxels)
- Reproduce archivos de vídeo guardados tanto en la memoria interna de 8GB como en tarjetas de memoria externas.
- Incluye cámara frontal y Conexión Wi-Fi
- Flash II soportado y Salida de audio a través de altavoz integrado y salida para auriculares.



26 números + SUPERDESCUENTO

Cada ejemplar te sale a 1.61 €.
Te ahorras un 20% sobre el PVP de portada



Oferta sujeta a disponibilidad de stock. Los artículos pueden agotarse durante la vigencia de esta publicidad. Si fuera así, nos podremos pondremos en contacto contigo para cambiar de elección.

Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:

En ozio.axelspringer.es/autobild

Por tel.: 902 540 777 y por e-mail suscripcion@axelspringer.es

LA REVOLUCIÓN SIGUE ADELANTE

REVITALICE SU NEGOCIO CON LA NUEVA SERIE SSD HG6

Llevamos años en busca de la excelencia en el diseño y de la calidad, y eso se aprecia hasta en el más pequeño componente de la unidad SSD de Toshiba. Esta combinación de tradición e innovación es lo que nos distingue. Partiendo de la premiada serie HG5, volvemos a marcar el camino: completamente diseñada y producida en nuestras instalaciones, la nueva serie HG6 de Toshiba proporciona un alto rendimiento y una calidad máxima.

Si quiere saber más, visite www.storage.toshiba.eu



